SAMSUNG

User Manual

WB700/WB710

Dieses Benutzerhandbuch enthält detaillierte Bedienungshinweise für Ihre Kamera. Bitte lesen Sie dieses Benutzerhandbuch gründlich durch.

Klicken Sie auf ein Thema

- Häufig gestellte Fragen
- Kurzanleitung
- Inhalt
- Grundlegende Funktionen
- Erweiterte Funktionen
- Aufnahmeoptionen
- Wiedergabe/Bearbeiten
- Einstellungen
- Anhänge
- Index

Hinweise zu Sicherheit und Gesundheit

Beachten Sie stets die folgenden Warn- und Bedienungshinweise, um gefährliche Situationen zu vermeiden und die bestmögliche Leistung der Kamera zu gewährleisten.

Warnung – Situationen, in denen Sie oder andere verletzt werden könnten

Bauen Sie die Kamera nicht auseinander und versuchen Sie nicht, sie zu reparieren.
Dadurch können elektrische Schläge oder Schäden an der Kamera verursacht werden.

Verwenden Sie die Kamera nicht in der Nähe von leicht entzündlichen oder explosionsgefährdeten Gasen oder Flüssigkeiten.
Dadurch kann ein Feuer oder eine Explosion verursacht werden.

Achten Sie darauf, dass keine entzündlichen Materialien in die Kamera gelangen und bewahren Sie derartige Materialien nicht in der Nähe der Kamera auf.
Dadurch können Feuer oder elektrische Schläge verursacht werden.

Fassen Sie die Kamera nicht mit nassen Händen an.
Dadurch kann ein elektrischer Schlag verursacht werden.

Verhindern Sie Augenschäden von aufgenommenen Personen.
Verwenden Sie den Blitz nicht zu nahe (nicht näher als 1 m) an den Augen von Menschen und Tieren. Wenn der Blitz zu nahe an den Augen eingesetzt wird, kann dies zu vorübergehenden oder dauerhaften Sehschäden führen.

Halten Sie Kleinkinder und Haustiere von der Kamera fern.
Achten Sie darauf, dass die Kamera und sämtliches Zubehör nicht in die Reichweite kleiner Kinder oder Haustiere gelangen. Kleine Teile können zu Ersticken oder schweren Verletzungen bei Verschlucken führen. Auch bewegliche Teile und Zubehörteile können Gefahren darstellen.

Setzen Sie die Kamera nicht über längere Zeit direktem Sonnenlicht oder hohen Temperaturen aus.
Wenn die Kamera längere Zeit Sonnenlicht oder extremen Temperaturen ausgesetzt wird, kann dies zu Schäden an den internen Komponenten führen.

Decken Sie die Kamera und das Ladegerät nicht mit Decken oder Kleidung ab.
Die Kamera kann sich überhitzen, wodurch sich die Kamera verziehen oder ein Feuer verursacht werden kann.

Sollten Flüssigkeiten oder Fremdkörper in die Kamera gelangen, trennen Sie unverzüglich alle Energiequellen wie den Akku oder das Ladegerät ab und wenden Sie sich dann an ein Samsung-Kundendienstzentrum.

Vorsicht – Situationen, in denen die Kamera oder andere Geräte beschädigt werden könnten

Entfernen Sie die Akkus aus der Kamera, wenn Sie sie für längere Zeit lagern möchten.

Eingelegte Akkus können mit der Zeit auslaufen oder korrodieren und dadurch schwere Schäden an der Kamera verursachen.

Verwenden Sie nur originale, vom Hersteller empfohlene Lithium-Ionen-Ersatzakkus. Beschädigen oder erhitzen Sie den Akku nicht.

Dadurch können Feuer oder Verletzungen verursacht werden.

Verwenden Sie nur von Samsung zugelassene Akkus, Ladegeräte, Kabel und Zubehörteile.

- Nicht zugelassene Akkus, Ladegeräte, Kabel oder Zubehörteile können Explosionen von Akkus, Schäden an der Kamera oder Verletzungen verursachen.
- Samsung ist nicht haftbar für Schäden oder Verletzungen, die durch nicht zugelassene Akkus, Ladegeräte, Kabel oder Zubehörteile verursacht werden.

Verwenden Sie Akkus nicht für Zwecke, für die sie nicht vorgesehen sind.

Dadurch können Feuer oder elektrische Schläge verursacht werden.

Berühren Sie den Blitz nicht, während er auslöst.

Der Blitz ist beim Auslösen sehr heiß und kann Verbrennungen verursachen.

Wenn Sie das Netzladegerät verwenden, schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie die Spannungsversorgung zum Netzladegerät abtrennen.

Anderenfalls können Feuer oder elektrische Schläge verursacht werden.

Trennen Sie Ladegeräte von der Stromquelle, wenn sie nicht verwendet werden.

Anderenfalls können Feuer oder elektrische Schläge verursacht werden.

Verwenden Sie zum Aufladen von Akkus kein beschädigtes Netzkabel, keinen beschädigten Netzstecker und keine beschädigte Steckdose.

Dadurch können Feuer oder elektrische Schläge verursacht werden.

Achten Sie darauf, dass das Netzladegerät nicht mit den Klemmen des +/--Pols am Akku in Kontakt kommt.

Dadurch können Feuer oder elektrische Schläge verursacht werden.

Betätigen Sie die Teile der Kamera nicht gewaltsam und üben Sie keinen Druck auf die Kamera aus.

Dadurch können Fehlfunktionen der Kamera verursacht werden.

Wenden Sie Sorgfalt an, wenn Sie Kabel oder Adapter anschließen oder Akkus oder Speicherkarten einsetzen.

Durch gewaltsames Einstecken von Steckern, falschen Verbindungskabeln oder unsachgemäß eingestetzen Akkus und Speicherkarten können Anschlüsse, Steckverbinder und Zubehörteile beschädigt werden.

Halten Sie Karten mit Magnetstreifen vom Kameragehäuse fern.

Anderenfalls können auf der Karte gespeicherte Informationen beschädigt oder gelöscht werden.

Verwenden Sie niemals ein beschädigtes Ladegerät, einen beschädigten Akku oder eine beschädigte Speicherkarte.

Dadurch können elektrische Schläge, Fehlfunktionen der Kamera oder ein Feuer verursacht werden.

Prüfen Sie vor der Benutzung die ordnungsgemäße Funktion der Kamera.

Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für gelöschte Dateien oder Schäden, die aus Kamerafehlfunktionen oder unsachgemäßem Gebrauch resultieren.

Der Kabelstecker mit der Anzeige-LED (▲) muss an die Kamera angeschlossen werden.

Wenn Sie das Kabel falsch herum anschließen, können Dateien beschädigt werden. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Datenverluste.

Informationen zum Urheberrecht

- Microsoft Windows und das Windows-Logo sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation.
- Mac ist eine eingetragene Marke der Apple Corporation.
- HDMI, das HDMI-Logo und der Begriff „High Definition Multimedia Interface“ sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing LLC.
- Marken und Handelsnamen, die in diesem Handbuch verwendet werden, sind das Eigentum ihrer jeweiligen Eigentümer.

- Änderungen der technischen Daten der Kamera und des Inhalts dieses Benutzerhandbuchs aufgrund von Verbesserungen der Kamerafunktionen ohne vorherige Bekanntgabe vorbehalten.
- Die Wiederverwendung oder Verbreitung von Teilen dieses Handbuchs ohne vorherige Genehmigung ist verboten.
- Lesen Sie für Informationen zur Open Source-Lizenz die Datei „OpenSourceInfo.pdf“ auf der mitgelieferten CD-ROM.

Überblick über das Benutzerhandbuch

Grundlegende Funktionen 12

Erfahren Sie alles über den Aufbau, die Symbole und die grundlegenden Aufnahmefunktionen Ihrer Kamera.

Erweiterte Funktionen 31

Dieser Abschnitt behandelt das Fotografieren, die Videoaufnahme und die Aufnahme von Sprachnotizen durch die Wahl eines Modus.

Aufnahmeoptionen 45

Dieser Abschnitt behandelt die Einstellung von Optionen im Aufnahmemodus.

Wiedergabe/Bearbeiten 71

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie Fotos, Videos oder Sprachnotizen wiedergeben und wie Sie Fotos oder Videos bearbeiten. Erfahren Sie außerdem, wie Sie die Kamera an einen Computer, Fotodrucker, Fernseher oder HDTV-Fernseher anschließen.

Einstellungen 96

Dieser Abschnitt enthält eine Auflistung von Optionen zum Konfigurieren der Kameraeinstellungen.

Anhänge 102

Dieser Abschnitt enthält Informationen über Fehlermeldungen, technische Daten sowie Pflege und Wartung.

In diesem Benutzerhandbuch verwendete Zeichen

Aufnahmemodus	Symbol
Smart Auto	SMART
Programm	P
Blendenautomatik	A
Zeitautomatik	S
Manuell	M
DUAL IS	DUAL
Szene	SCN
Videoclip	

Aufnahmemodus-Symbole

Diese Symbole zeigen an, dass eine Funktion im jeweiligen Modus verfügbar ist. Der Modus **SCN** unterstützt die Funktionen möglicherweise nicht für alle Szenen.

Beispiel:

Belichtungsstärke (EV) manuell anpassen
P A S
Je nach Umgebungslichtsituation können Fotos zu hell oder zu dunkel wirken. In diesen Fällen können Sie Belichtung manuell anpassen, um bessere Fotos zu erhalten.
dunkler (-)
neutral (0)
heller (+)

Steht in den Modi Programm, Blendenautomatik, Zeitautomatik, DUAL IS und Videoclip zur Verfügung.

In diesem Benutzerhandbuch verwendete Symbole

Symbol	Funktion
	Zusätzliche Informationen
	Sicherheitswarnungen und -hinweise
[ ]	Kameratasten. Beispielsweise repräsentiert [**Auslöser**] die Auslösertaste.
( )	Seitenzahl der zugehörigen Informationen
→	Die Reihenfolge der Optionen oder Menüs, die Sie für die Durchführung eines Schritts auswählen müssen; zum Beispiel: Wählen Sie → **Fotogröße** (steht für „Wählen Sie und anschließend **Fotogröße**“).
*	Anmerkung

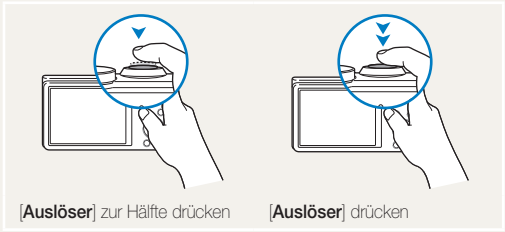
In diesem Benutzerhandbuch verwendete Abkürzungen

Abkürzung	Definition
AEB	Auto Exposure Bracket (Automatische Belichtungsreihe)
AF	Auto Focus (Autofokus)
DIS	Digital Image Stabilization (Digitale Bildstabilisierung)
DPOF	Digital Print Order Format (Digitales Druckbefehlsformat)
EV	Exposure Value (Lichtwert)
ISO	International Organization for Standardization
OIS	Optical Image Stabilization (Optische Bildstabilisierung)
WB	White Balance (Weißabgleich)

In diesem Benutzerhandbuch verwendete Ausdrücke

Auslöser drücken

- Drücken Sie den [**Auslöser**] zur Hälfte: Drücken Sie den Auslöser bis zur Hälfte nach unten.
- Drücken Sie den [**Auslöser**]: Drücken Sie den Auslöser ganz nach unten.

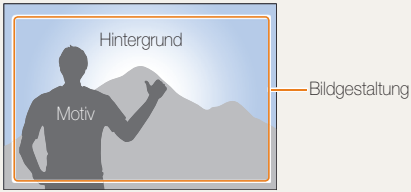


[**Auslöser**] zur Hälfte drücken

[**Auslöser**] drücken

Motiv, Hintergrund und Bildgestaltung

- **Motiv**: der Hauptgegenstand einer Szene, beispielsweise eine Person, ein Tier oder ein Stillleben
- **Hintergrund**: die Gegenstände rund um das Motiv
- **Bildgestaltung**: die Kombination aus Motiv und Hintergrund



Belichtung (Helligkeit)

Die Lichtmenge, die in die Kamera einfällt, bestimmt die Belichtung. Sie können die Belichtung über die Verschlusszeit, den Blendenwert und die ISO-Empfindlichkeit ändern. Durch eine geänderte Belichtung werden die Fotos entsprechend dunkler oder heller.

normale Belichtung

überbelichtet (zu hell)

Häufig gestellte Fragen

Erfahren Sie, wie Sie häufig auftretende Probleme durch die Einstellung von Aufnahmeoptionen lösen.

	Die Augen der aufgenommen Person sind rot.	Dies wird durch eine Reflexion vom Blitz der Kamera verursacht. • Stellen Sie die Blitz-Option auf **R. Augen-Red.** oder **R. Augen-Kor.**. (S. 49) • Wenn das Foto bereits aufgenommen wurde, wählen Sie im Bearbeitungsmenü die Option **R. Augen-Kor.**. (S. 84)
	Die Fotos weisen Staubpunkte auf.	Wenn in der Luft Staubpartikel schweben, können sie beim Fotografieren mit Blitz aufgenommen werden. • Schalten Sie den Blitz aus, oder nehmen Sie keine Fotos an staubigen Orten auf. • Stellen Sie die Optionen für die ISO-Empfindlichkeit ein. (S. 51)
	Die Fotos wirken unscharf.	Dies kann durch Fotografieren bei schlechten Lichtbedingungen oder durch falsches Halten der Kamera verursacht werden. • Verwenden Sie die OIS-Funktion, oder drücken Sie den [**Auslöser**] zur Hälfte, um zu gewährleisten, dass das Motiv scharfgestellt ist. (S. 29) • Verwenden Sie den Modus DUAL. (S. 40)
	Nachtaufnahmen sind unscharf.	Wenn die Kamera versucht, mehr Licht einzufangen, verlängert sich die Verschlusszeit. Unter diesen Umständen ist es schwierig, die Kamera ruhig zu halten, so dass Verwacklungen resultieren können. • Wählen Sie **Nacht** im Modus SCN. (S. 34) • Schalten Sie den Blitz ein. (S. 49) • Stellen Sie die Optionen für die ISO-Empfindlichkeit ein. (S. 51) • Verwenden Sie ein Stativ, damit die Kamera ruhig steht.
	Das Motiv wird aufgrund von Gegenlicht zu dunkel abgebildet.	Wenn die Lichtquelle sich hinter dem Motiv befindet oder ein hoher Kontrast zwischen den hellen und dunklen Bereichen besteht, kann das Motiv zu dunkel wirken. • Fotografieren Sie nicht gegen die Sonne. • Wählen Sie **Gegenlicht** im Modus SCN. (S. 34) • Stellen Sie die Blitz-Option auf **Aufhellblitz**. (S. 49) • Stellen Sie die Belichtung ein. (S. 61) • Stellen Sie die Belichtungsmessung auf **Spot** ein, wenn sich ein helles Motiv in der Mitte des Rahmens befindet. (S. 62)

Kurzanleitung

Fotos von Personen aufnehmen

- SCN-Modus > Beauty Shot ▶ 34
- R. Augen-Red./R. Augen-Kor. (zur Verhinderung oder Korrektur roter Augen) ▶ 49
- Ges. erkenn. ▶ 56

Nachts oder im Dunkeln fotografieren

- SCN-Modus > Nacht, Dämmerung, Sonnenun. ▶ 34
- Blitzoptionen ▶ 49
- ISO-Empfindlichkeit (zum Anpassen der Lichtempfindlichkeit) ▶ 51

Sich bewegende Motive fotografieren

- S-Modus ▶ 38
- Serienbild, Bewegungsauslöser ▶ 66

Belichtung (Bildhelligkeit) anpassen

- ISO-Empfindlichkeit (zum Anpassen der Lichtempfindlichkeit) ▶ 51
- EV (zum Anpassen der Belichtung) ▶ 61
- Belichtungsmessung ▶ 62
- AEB (zur Aufnahme von 3 Fotos derselben Szene mit unterschiedlichen Belichtungswerten) ▶ 66

Fotos von Texten, Insekten oder Blumen aufnehmen

- SCN-Modus > Text ▶ 34
- Makro ▶ 52

Effekte auf Fotos anwenden

- Smart Filter-Effekte ▶ 67
- Bildeinstellungen (zum Einstellen von Kontrast, Schärfe oder Sättigung) ▶ 70

Kameraverwackelungen reduzieren

- Optische Bildstabilisierung (OIS) ▶ 28
- DUAL-Modus ▶ 40

- Dateien nach Kategorien sortiert im Smart Album anzeigen ▶ 74
- Dateien als Miniaturbilder anzeigen ▶ 75
- Alle Dateien auf der Speicherkarte löschen ▶ 76
- Bilder als Diashow anzeigen ▶ 78
- Dateien auf einem TV- oder HDTV-Gerät anzeigen ▶ 87
- Kamera an einen Computer anschließen ▶ 89
- Ton und Lautstärke einstellen ▶ 98
- Helligkeit des Displays einstellen ▶ 99
- Anzeigesprache ändern ▶ 99
- Datum und Uhrzeit einstellen ▶ 99
- Bevor Sie sich an das Kundendienstzentrum wenden ▶ 112

Inhalt

Grundlegende Funktionen 12
- Auspacken 13
- Aufbau der Kamera 14
- Akku und Speicherkarte einsetzen 16
- Akku aufladen und Kamera einschalten 17
  - Akku aufladen 17
  - Kamera einschalten 17
- Ersteinrichtung ausführen 18
- Anzeigesymbole 20
- Optionen oder Menüs aufrufen 21
- Anzeige und Ton einstellen 23
  - Anzeigetyp einstellen 23
  - Ton einstellen 24
  - Benutzertaste einstellen 24
- Fotografieren 25
  - Zoomen 26
  - Kameraverwacklungen reduzieren (OIS) 28
- Tipps für schärfere Fotos 29

Erweiterte Funktionen 31
- Intelligenten Automatikmodus verwenden 32
- Szenenmodus verwenden 34
  - Beauty Shot-Modus verwenden 34
- Programm-Modus verwenden 36
- Blendenpriorität, Verschlusspriorität oder manuellen Modus verwenden 37
  - Blendenprioritätsmodus verwenden 38
  - Verschlussprioritätsmodus verwenden 38
  - Manuellen Modus verwenden 39
- Dual IS-Modus verwenden 40
- Filmmodus verwenden 41
  - Smart Scene-Erkennungsmodus verwenden 43
- Sprachnachrichten aufzeichnen 44
  - Sprachnachricht aufnehmen 44
  - Sprachnotiz an ein Foto anhängen 44

Aufnahmeoptionen 45
Bildauflösung und -qualität auswählen 46
Auflösung auswählen 46
Bildqualität auswählen 47
Timer verwenden 48
Bei Dunkelheit fotografieren 49
Rote Augen vermeiden 49
Blitz verwenden 49
ISO-Empfindlichkeit einstellen 51
Schärfebereich der Kamera ändern 52
Makro verwenden 52
Autofokus verwenden 52
Scharfeinstellung auf einen bestimmten Bereich 54
Tracking-Autofokus verwenden 54
Fokusbereich anpassen 55
Gesichtserkennung verwenden 56
Gesichter erkennen 56
Selbstporträts aufnehmen 57
Lächelnde Gesichter fotografieren 57
Geschlossene Augen erkennen 58
Smart Face-Erkennung verwenden 58
Gesichter als Lieblingsgesichter registrieren (My Star) 59
Helligkeit und Farbe anpassen 61
Belichtungsstärke (EV) manuell anpassen 61
Belichtungsmessungsoption ändern 62
Lichtquelle auswählen (Weißabgleich) 63
Auslösungsmodi verwenden 66
Effekte anwenden/Bilder anpassen 67
Smart Filter-Effekte anwenden 67
Fotos korrigieren 70

Wiedergabe/Bearbeiten 71
Fotos oder Videos im Wiedergabemodus wiedergeben 72
Wiedergabemodus starten 72
Fotos anzeigen 77
Video wiedergeben 79
Sprachnotiz wiedergeben 80
Foto bearbeiten 82
Fotogröße ändern 82
Foto drehen 82
Smart Filter-Effekte anwenden 83
Fotos korrigieren 84
Druckauftrag erstellen (DPOF) 86
Dateien auf einem Fernseher oder HDTV-Fernsehgerät anzeigen 87
Dateien auf einen Windows-Computer übertragen 89
Dateien mit Intelli-Studio übertragen 90
Dateien übertragen, indem die Kamera als Wechseldatenträger angeschlossen wird 92
Verbindung zur Kamera trennen (Windows XP) 93
Dateien auf einen Mac-Computer übertragen 94
Fotos auf einem PictBridge-Fotodrucker drucken 95

Einstellungen 96
Einstellungsmenü 97
Einstellungsmenü aufrufen 97
Ton 98
Anzeige 98
Einstellungen 99

Anhänge 102
Fehlermeldungen 103
Pflege und Wartung der Kamera 104
Kamera reinigen 104
Kamera verwenden und aufbewahren 105
Informationen zu Speicherkarten 106
Informationen zum Akku 108
Bevor Sie ein Kundendienstzentrum kontaktieren 112
Technische Daten der Kamera 115
Glossar 119
Index 124

Grundlegende Funktionen

Erfahren Sie alles über den Aufbau, die Symbole und die grundlegenden Aufnahmefunktionen Ihrer Kamera.

Auspacken 13
Aufbau der Kamera 14
Akku und Speicherkarte einsetzen 16
Akku aufladen und Kamera einschalten ... 17
- Akku aufladen 17
- Kamera einschalten 17

Ersteinrichtung ausführen 18
Anzeigesymbole 20
Optionen oder Menüs aufrufen 21
Anzeige und Ton einstellen 23
- Anzeigetyp einstellen 23
- Ton einstellen 24
- Benutzertaste einstellen 24

Fotografieren 25
- Zoomen 26
- Kameraverwacklungen reduzieren (OIS) ... 28

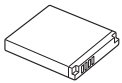
Tipps für schärfere Fotos 29

Auspacken

Der Produktkarton enthält die folgenden Teile.

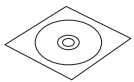
Kamera

Netzteil/USB-Kabel



Akku

Trageriemen

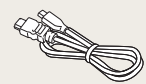


Bedienungsanleitung (CD-ROM)

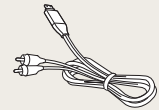
Kurzanleitung

Optionales Zubehör

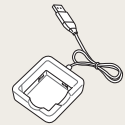
Kameratasche



HDMI-Kabel



A/V-Kabel



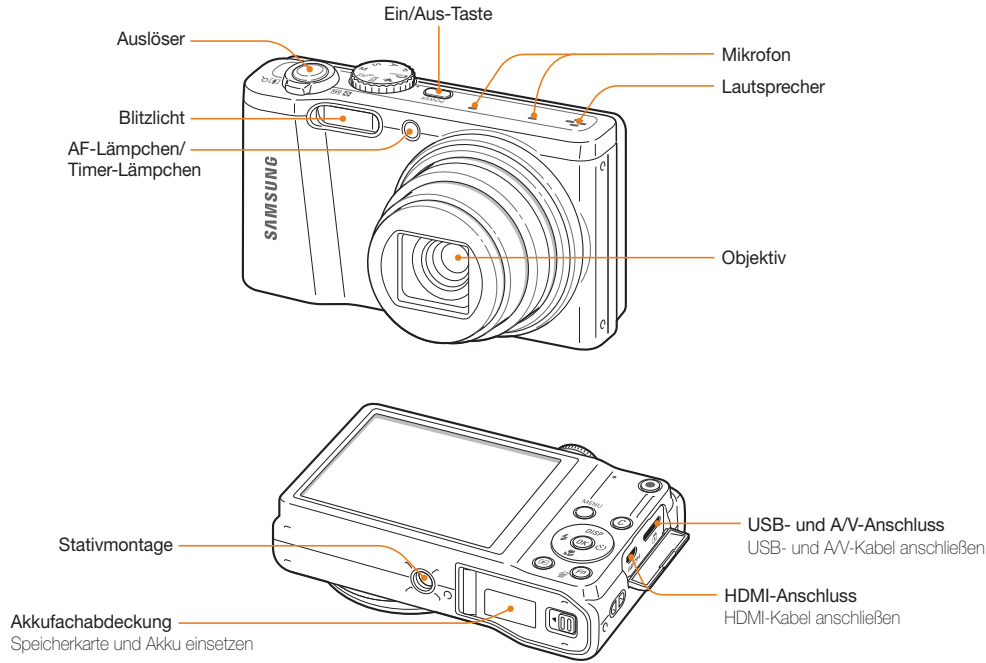
Akkuladegerät

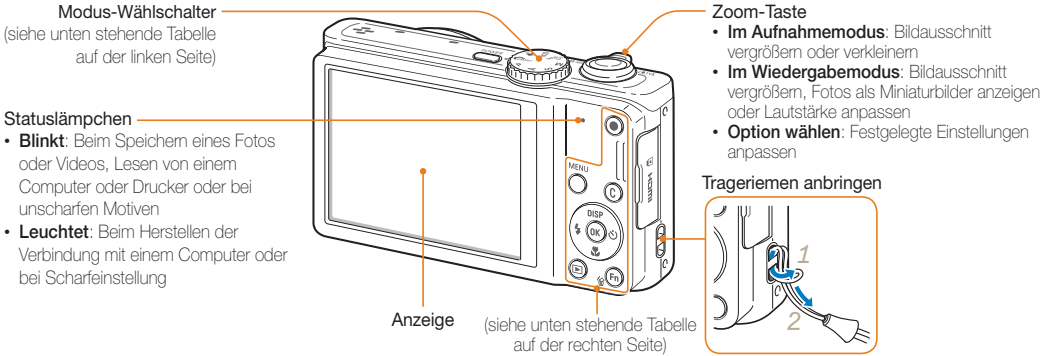
Speicherkarte

Die Abbildungen können geringfügig von den Teilen im Lieferumfang des Produkts abweichen.

Aufbau der Kamera

Machen Sie sich zuerst mit den Teilen der Kamera und ihren Funktionen vertraut.



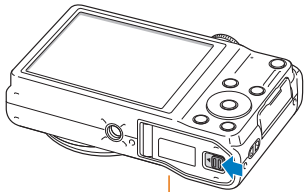

Modus-Wählschalter
(siehe unten stehende Tabelle auf der linken Seite)
Statuslämpchen
• Blinkt: Beim Speichern eines Fotos oder Videos, Lesen von einem Computer oder Drucker oder bei unscharfen Motiven
• Leuchtet: Beim Herstellen der Verbindung mit einem Computer oder bei Scharfeinstellung
Anzeige
(siehe unten stehende Tabelle auf der rechten Seite)
Zoom-Taste
• Im Aufnahmemodus: Bildausschnitt vergrößern oder verkleinern
• Im Wiedergabemodus: Bildausschnitt vergrößern, Fotos als Miniaturbilder anzeigen oder Lautstärke anpassen
• Option wählen: Festgelegte Einstellungen anpassen
Trageriemen anbringen
MENU
DISP
Fn
1
2

Symbol	Beschreibung
SMART	**Smart Auto**: Mit einem Szenenmodus fotografieren, den die Kamera automatisch erkennt und auswählt
P	**Programm**: Foto mit Einstellen der Optionen aufnehmen (außer Verschlusszeit und Blendenöffnungswert)
A	**Blendenautomatik**: Die Kamera wählt die Verschlusszeit auf der Basis des Blendenwerts, den Sie manuell eingestellt haben, aus.
S	**Zeitautomatik**: Kamera wählt den Blendenwert auf der Basis der manuell festgelegten Verschlusszeit aus
M	**Manuell**: Verschiedene Kameraeinstellungen anpassen, einschließlich Verschlusszeit und Blendenwert
DUAL	**DUAL IS**: Mit Optionen fotografieren, die Kameraverwacklungen reduzieren
SCN	**Szene**: Mit für eine bestimmte Szene voreingestellten Optionen fotografieren
	Videoclip: Einstellungen für eine Videoaufnahme anpassen

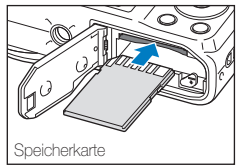
Taste	Beschreibung		
●	Videoaufnahme starten		
MENU	Optionen oder Menüs aufrufen		
C	Ausgewählte Option anzeigen (S. 24)		
DISP		**Grundlegende Funktionen**	**Andere Funktionen**
	DISP	Display-Option ändern	Nach oben verschieben
	Makro-Option ändern	Nach unten verschieben	
	Blitz-Option ändern	Nach links verschieben	
	Timer-Option ändern	Nach rechts verschieben	
OK	Ausgewählte Option oder das Menü bestätigen		
▶	Wiedergabemodus aufrufen		
Fn	• Optionen oder Menüs im Aufnahmemodus aufrufen • Dateien im Wiedergabemodus löschen		

Akku und Speicherkarte einsetzen

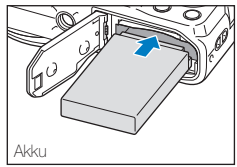
Erfahren Sie, wie Sie den Akku und eine optionale Speicherkarte in die Kamera einsetzen.

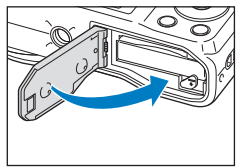


Setzen Sie die Speicherkarte mit den goldfarbenen Kontakten nach oben ein.

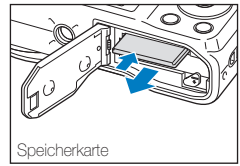


Setzen Sie den Akku mit dem Samsung-Logo nach oben ein.

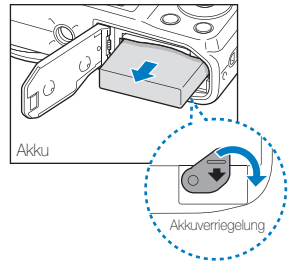




Akku und Speicherkarte entnehmen



Drücken Sie vorsichtig gegen die Speicherkarte, so dass sie ausgeworfen wird, und ziehen Sie sie dann aus dem Einschub.



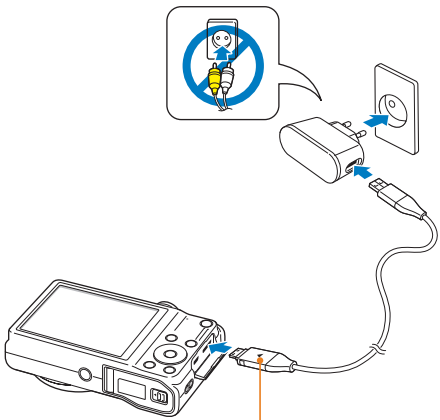
Schieben Sie die Verriegelung nach unten, um den Akku freizugeben.

Sie können den internen Speicher für vorübergehende Speicherung verwenden, wenn keine Speicherkarte eingesetzt ist.

Akku aufladen und Kamera einschalten

Akku aufladen

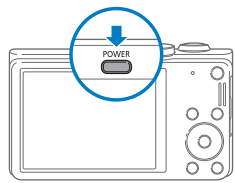
Vor der ersten Verwendung der Kamera müssen Sie den Akku aufladen. Schließen Sie das USB-Kabel an das Netzteil und dann den Kabelstecker mit dem Anzeigelämpchen an die Kamera an.



Anzeigelämpchen
- **Rot**: Laden
- **Orange**: Fehler
- **Grün**: Voll aufgeladen

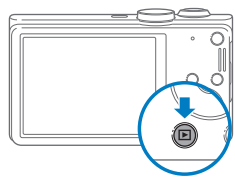
Kamera einschalten

Drücken Sie [**POWER**], um die Kamera ein- oder ausschalten.
- Wenn Sie die Kamera zum ersten Mal einschalten, wird das Menü für die Ersteinrichtung angezeigt. (S. 18)



Kamera im Wiedergabemodus einschalten

Drücken Sie [▶]. Die Kamera schaltet sich ein und wechselt sofort in den Wiedergabemodus.



Wenn Sie die Kamera einschalten, indem Sie [▶] ca. 5 Sekunden gedrückt halten, erzeugt die Kamera keine Töne.

Ersteinrichtung ausführen

Wird das Menü für die Ersteinrichtung angezeigt, gehen Sie wie folgt vor, um die grundlegenden Kameraeinstellungen vorzunehmen.

1 Drücken Sie [⏲] zur Auswahl von **Language** und drücken Sie dann [⏲] oder [**OK**].

2 Drücken Sie [**DISP**/🌷/⚡/⏲], um eine Sprache auszuwählen. Drücken Sie anschließend [**OK**].

3 Drücken Sie [🌷], um **Zeitzone** auszuwählen. Drücken Sie anschließend [⏲] oder [**OK**].

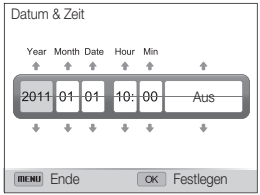
4 Drücken Sie [**DISP**/🌷], um **Heimat** auszuwählen. Drücken Sie anschließend [**OK**].

- Falls Sie in ein anderes Land reisen, wählen Sie **Besuch** und geben Sie eine neue Zeitzone an.

5 Drücken Sie [⚡] oder [⏲] zur Auswahl einer Zeitzone und drücken Sie dann [**OK**].

- Drücken Sie [**DISP**] zum Einstellen der Sommerzeit.

6 Drücken Sie [ϟ] → [❀], um **Datum & Zeit** zu wählen. Drücken Sie anschließend [⏲] oder [**OK**].



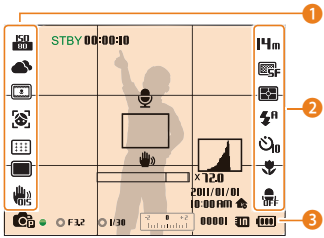
7 Drücken Sie [ϟ] oder [⏲], um ein Element auszuwählen.

8 Drücken Sie [**DISP**] oder [❀], um das Datum und die Uhrzeit einzustellen oder um ein Datumsformat auszuwählen. Drücken Sie anschließend [**OK**].

9 Drücken Sie [**MENU**], um in den Aufnahmemodus zu wechseln.

Anzeigesymbole

Die Symbole, die die Kamera auf dem Bildschirm anzeigt, verändern sich je nach dem ausgewählten Modus oder den eingestellten Optionen.



1 Aufnahmeoptionen (links)

Symbol	Beschreibung
ISO 80	ISO-Empfindlichkeit
	Weißabgleich
	Smart Filter
	Bildkorrektur (Kontrast, Schärfe und Farbsättigung)
	Gesichtserkennung
	Gesichtsfarbton
	Gesichtsretuschierung
	Fokusbereich
	Auslösungstyp
OIS	Optische Bildstabilisierung (OIS)

2 Aufnahmeoptionen (rechts)

Symbol	Beschreibung
14m	Fotoauflösung
1280 HD	Videoauflösung
SF	Fotoqualität
30	Bildfrequenz
	Belichtungsmessung
A	Blitz
±A	Blitzintensität
10	Timer
	Autofokus-Option
OFF	Mikrofon stummgeschaltet
SMART	Smart Zoom ein

3 Aufnahmeinformationen

Symbol	Beschreibung
P	Aufnahmemodus
	Fokus
F3.2	Blendenwert
1/30	Verschlusszeit
	Belichtungswert

Symbol	Beschreibung
00001	Anzahl der noch erstellbaren Fotos
in	Speicherkarte nicht eingesetzt (interner Speicher)
	Speicherkarte eingesetzt
	• : Vollständig geladen • : Teilweise geladen • : Leer (aufladen)
00:00:10	Verbleibende Aufnahmezeit
	Sprachnotiz
	Autofokus-Rahmen
	Kameraverwacklung
	Zoomanzeige
x12.0	Zoomverhältnis
	Histogramm (S. 23)
2011/01/01 10:00 AM	Aktuelle Datums- und Uhrzeitangabe

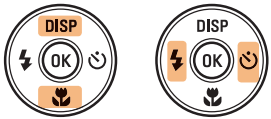
Optionen oder Menüs aufrufen

Sie können Optionen durch Drücken von [**MENU**] aufrufen und dann [**DISP**/✿/ϟ/ⓘ] oder [**OK**] drücken.

Drücken Sie alternativ [**Fn**], um auf Aufnahmeoptionen zuzugreifen. Einige Optionen stehen jedoch möglicherweise nicht zur Verfügung.

1 Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].

2 Wählen Sie eine Option oder ein Menü.
- Drücken Sie zur Bewegung nach oben oder unten [**DISP**/✿].
- Drücken Sie zur Bewegung nach links oder rechts [ϟ/ⓘ].



3 Drücken Sie [**OK**], um die ausgewählte Option bzw. das ausgewählte Menü zu bestätigen.

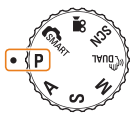
Zum letzten Menü zurückkehren

Drücken Sie [**MENU**] erneut, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.

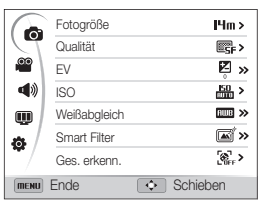
Halten Sie den [**Auslöser**] halb gedrückt, um in den Aufnahmemodus zurückzukehren.

Beispiel: Weißabgleichsoption im Programmmodus auswählen

1 Drehen Sie den Modus-Wählschalter auf **P**.

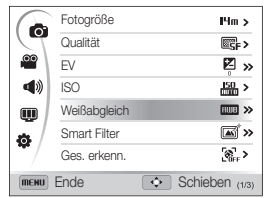


2 Drücken Sie [**MENU**].



3 Drücken Sie [**DISP**/🌷] zur Auswahl von 📷 und drücken Sie [⏲] oder [**OK**].

4 Drücken Sie [**DISP**/🌷] zur Auswahl von **Weißabgleich** und drücken Sie [⏲] oder [**OK**].



5 Drücken Sie [⚡/⏲], um eine Weißabgleichsoption auszuwählen.

6 Drücken Sie [**OK**], um die Einstellungen zu speichern.

7 Drücken Sie [**MENU**], um in den Aufnahmemodus zurückzukehren.

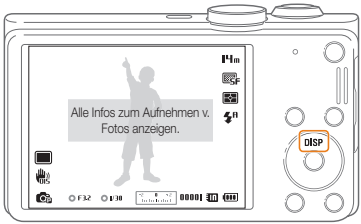
Anzeige und Ton einstellen

Erfahren Sie, wie Sie die grundlegenden Displayinformationen, Toneinstellungen und Benutzertasteneinstellungen ändern.

Anzeigetyp einstellen

Sie können für den Aufnahme- oder Wiedergabemodus einen Anzeigetyp auswählen.

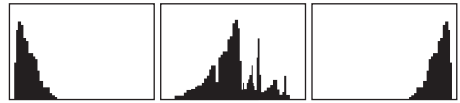
Drücken Sie [**DISP**] wiederholt, um den Anzeigetyp zu ändern.



Modus	Beschreibung
Aufnahme	• Alle aufnahmerelevanten Informationen ausblenden • Aufnahmeinformationen ausblenden, ausgenommen Informationen in der unteren Zeile • Alle aufnahmerelevanten Informationen anzeigen • Histogramm anzeigen
Wiedergabe	• Alle Informationen zur aktuellen Datei ausblenden • Alle Informationen zur aktuellen Datei anzeigen • Informationen zur aktuellen Datei einblenden, außer Aufnahmeeinstellungen und Histogramm

Informationen zum Histogramm

Beim Histogramm handelt es sich um ein Diagramm, das die Lichtverteilung auf einem Foto darstellt. Zeigt das Histogramm Spitzenwerte im linken Bereich an, ist das Foto unterbelichtet und erscheint dunkel. Werden die Spitzenwerte auf der rechten Seite des Diagramms angezeigt, ist das Foto überbelichtet und erscheint verwaschen. Die Höhe der Spitzenwerte bezieht sich auf die Farbinformationen. Je mehr Informationen einer bestimmten Farbe im Foto enthalten sind, desto höher ist der entsprechende Spitzenwert.



▲ Unterbelichtet ▲ Normal belichtet ▲ Überbelichtet

Ton einstellen

Einstellen des Tons, den die Kamera bei der Verwendung von Funktionen ausgibt.

1 Drücken Sie im Aufnahme- oder Wiedergabemodus [**MENU**].

2 Wählen Sie → **Piepser**.

3 Wählen Sie eine Option aus.

Option	Beschreibung
Aus	Die Kamera gibt keine Töne aus.
1/2/3	Die Kamera gibt Töne aus.

Benutzertaste einstellen

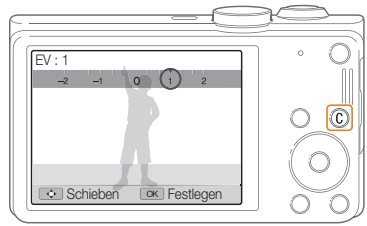
Sie können direkt auf eine Option zugreifen. Konfigurieren Sie dazu die Benutzertaste.

1 Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].

2 Wählen Sie → **Benutzerdef.**.

3 Wählen Sie eine Option aus. (EV, ISO, Weißabgleich)

- Drücken Sie Ⓒ, um die Einstellungen der festgelegten Option anzupassen.

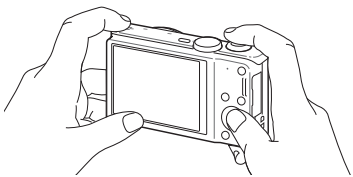


Fotografieren

Erfahren Sie, wie Sie einfach und schnell im Modus Smart Auto fotografieren.

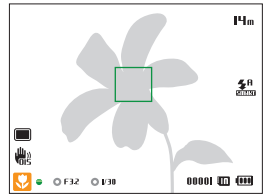
1 Drehen Sie den Modus-Wählschalter auf SMART.

2 Richten Sie das Motiv im Rahmen aus.



3 Halten Sie den [**Auslöser**] zur Hälfte gedrückt, um das Motiv scharfzustellen.

- Ein grüner Rahmen bedeutet, dass das Motiv scharf gestellt ist.
- Ein roter Rahmen bedeutet, dass das Motiv unscharf ist.

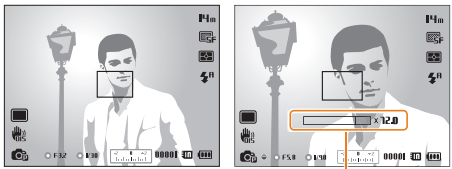


4 Drücken Sie den [**Auslöser**], um ein Foto aufzunehmen.

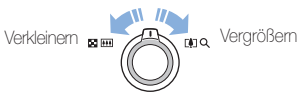
Auf Seite 29 erhalten Sie Tipps, mit denen Sie schärfere Fotos aufnehmen.

Zoomen

Mit der Zoomfunktion können Sie Nahaufnahmen erstellen. Ihre Kamera verfügt über 18-fach optischen Zoom und 4-fach digitalen Zoom. Außerdem stehen ein Smart Zoom mit 24-facher und ein digitaler Zoom mit 3-facher Vergrößerung zur Verfügung, mit denen Sie das Motiv mit geringer Qualitätseinbuße vergrößern können.



Zoomverhältnis



Das verfügbare Zoomverhältnis für Videos unterscheidet sich vom Zoomverhältnis für Fotos.

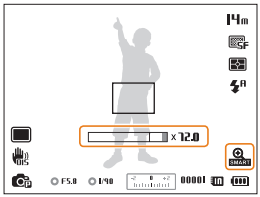
Digitalzoom P A S M SCN

Der digitale Zoom wird standardmäßig im Aufnahmemodus unterstützt. Falls Sie ein Motiv im Aufnahmemodus vergrößern und sich die Zoomanzeige im digitalen Bereich befindet, verwendet die Kamera den digitalen Zoom. Durch gleichzeitige Verwendung des optischen Zooms und des Digitalzooms ist eine bis zu 72-fache Vergrößerung möglich.

- Der digitale Zoom ist nicht verfügbar, wenn eine der folgenden Optionen aktiviert ist: Gesichtserkennung, Smart Filter-Effekt, Tracking-AF, Auslöseoption oder manueller Fokus.
- Wenn Sie mit Digitalzoom fotografieren, kann die Fotoqualität nachlassen.

Smart-Zoom P A S M

Mittels Smart-Zoom lässt sich ein Motiv mit geringerem Qualitätsverlust als bei gleichzeitiger Verwendung des optischen Zooms und Digitalzooms vergrößern. Sie können den Smart Zoom und den digitalen Zoom gemeinsam einsetzen und so eine bis zu 72-fache Vergrößerung erreichen.



- Der digitale Zoom ist nicht verfügbar, wenn eine der folgenden Optionen aktiviert ist: Gesichtserkennung, Smart Filter-Effekt, Tracking-AF, Auslöseoption oder manueller Fokus.
- Wenn Sie mit Smart Zoom fotografieren, kann die Fotoqualität nachlassen.

Smart-Zoom einstellen

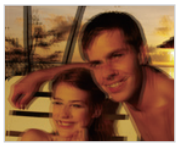
1. Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].
2. Wählen Sie → **Smart-Zoom**.
3. Wählen Sie eine Option aus.

Symbol	Beschreibung
OFF	**Aus**: Der Smart-Zoom ist deaktiviert.
SMART	**Ein**: Der Smart-Zoom ist aktiviert.

Kameraverwacklungen reduzieren (OIS)

P A S M SCN

Verringern Sie Kameraverwackelungen optisch im Aufnahmemodus.



vor der Korrektur

nach der Korrektur

1 Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].

2 Wählen Sie oder → **OIS**.

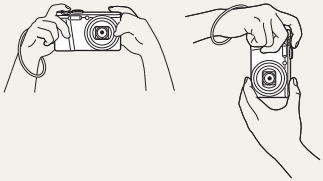
3 Wählen Sie eine Option aus.

Symbol	Beschreibung
	Aus: OIS ist deaktiviert.
	Ein: OIS ist aktiviert.

- Die OIS-Funktion arbeitet unter Umständen nicht einwandfrei, wenn
  - Sie die Kamera bewegen, um ein sich bewegendes Motiv zu verfolgen.
  - Sie den digitalen Zoom verwenden.
  - die Kamera zu sehr wackelt.
  - die Verschlusszeit hoch ist (zum Beispiel beim Fotografieren bei Nacht).
  - der Akku schwach ist.
  - Sie eine Nahaufnahme erstellen.
- Verwenden Sie die OIS-Funktion und ein Stativ, können Ihre Bilder durch die Vibration des OIS-Sensors unscharf werden. Deaktivieren Sie die OIS-Funktion bei Verwendung eines Stativs.
- Wenn die Kamera Erschütterungen ausgesetzt oder fallengelassen wird, wird das Display unscharf. Sollte dies vorkommen, schalten Sie die Kamera aus und anschließend wieder ein.

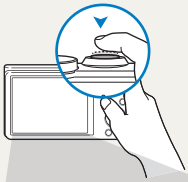
Tipps für schärfere Fotos

Kamera richtig halten

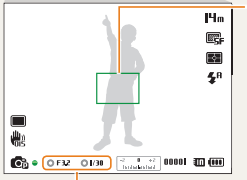


Stellen Sie sicher, dass das Objektiv nicht verdeckt wird.

Auslöser zur Hälfte drücken



Halten Sie den [**Auslöser**] zur Hälfte gedrückt, um den Fokus anzupassen. Die Kamera führt die Einstellung von Schärfe und Belichtung automatisch durch.



Fokusrahmen

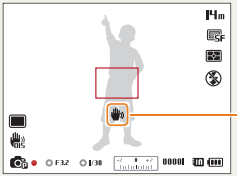
- Drücken Sie den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen, wenn der Fokusrahmen grün angezeigt wird.
- Ändern Sie die Bildgestaltung und halten Sie den [**Auslöser**] erneut zur Hälfte gedrückt, wenn der Fokusrahmen rot angezeigt wird.

Die Kamera stellt den Blendenwert und die Verschlusszeit automatisch ein.

Kameraverwacklungen reduzieren

- Stellen Sie die optische Bildstabilisierungsfunktion (OIS) ein, um das Wackeln der Kamera optisch zu verringern. (S. 28)
- Wählen Sie den Modus DUAL, um das Wackeln der Kamera sowohl optisch als auch digital zu verringern. (S. 40)

Bei Anzeige von



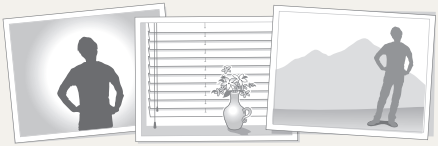
Vermeiden Sie beim Fotografieren bei Dunkelheit das Einstellen der Blitzlichtoption auf **Langzeitsynchro.** oder **Aus**. Die Blende bleibt dadurch länger geöffnet, so dass die Kamera sich dann schwerer ruhig halten lässt.

- Benutzen Sie ein Stativ oder stellen Sie die Blitz-Option auf **Aufhellblitz**. (S. 49)
- Stellen Sie die Optionen für die ISO-Empfindlichkeit ein. (S. 51)

Motiv scharfstellen

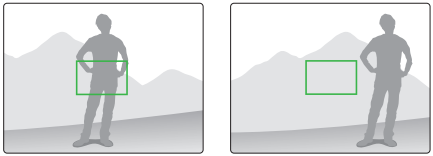
Das Motiv lässt sich nur schwer scharf stellen, wenn:

- der Kontrast zwischen Motiv und Hintergrund gering ist (beispielsweise wenn die Kleidung des Motivs eine ähnliche Farbe wie der Hintergrund hat).
- die Lichtquelle hinter dem Motiv zu hell ist.
- das Motiv glänzt oder reflektiert.
- das Motiv waagerechte Muster wie z. B. Jalousien enthält.
- das Motiv nicht in der Mitte des Fokusrahmens ist.



Schärfespeicher verwenden

Halten Sie den [**Auslöser**] zur Hälfte gedrückt, um das Motiv scharfzustellen. Wenn das Motiv scharf gestellt ist, können Sie den Rahmen neu positionieren, um die Bildgestaltung zu ändern. Wenn Sie das Foto aufnehmen möchten, drücken Sie den [**Auslöser**].



- Fotos bei schwachem Licht aufnehmen

Schalten Sie den Blitz ein. (S. 49)

- Wenn Motive sich schnell bewegen

Verwenden Sie die Funktion Serienbild oder Bewegungsauslöser. (S. 66)

Erweiterte Funktionen

Dieser Abschnitt behandelt das Fotografieren, die Videoaufnahme und die Aufnahme von Sprachnotizen durch die Wahl eines Modus.

Intelligenten Automatikmodus verwenden 32
Szenenmodus verwenden 34
Beauty Shot-Modus verwenden 34
Programm-Modus verwenden 36
Blendenpriorität, Verschlusspriorität oder manuellen Modus verwenden 37
Blendenprioritätsmodus verwenden 38
Verschlussprioritätsmodus verwenden 38
Manuellen Modus verwenden 39
Dual IS-Modus verwenden 40
Filmmodus verwenden 41
Smart Scene-Erkennungsmodus verwenden 43
Sprachnachrichten aufzeichnen 44
Sprachnachricht aufnehmen 44
Sprachnotiz an ein Foto anhängen 44

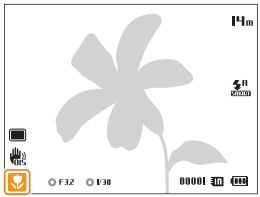
Intelligenten Automatikmodus verwenden

Im Smart Auto-Modus wählt die Kamera basierend auf dem erkannten Szenentyp automatisch die geeigneten Kameraeinstellungen aus. Der Smart Auto-Modus ist hilfreich, wenn Sie mit den Kameraeinstellungen für die verschiedenen Szenen nicht vertraut sind.

1 Drehen Sie den Modus-Wählschalter auf SMART.

2 Richten Sie das Motiv im Rahmen aus.

- Die Kamera wählt automatisch eine Szene aus. Das entsprechende Szenensymbol wird unten links auf dem Bildschirm angezeigt. Die Symbole werden nachstehend aufgeführt.



Symbol	Beschreibung
	Landschaften
	Szenen mit hellem weißen Hintergrund
	Landschaften bei Nacht (bei ausgeschaltetem Blitz)
	Porträts bei Nacht
	Landschaften bei Gegenlicht
	Porträts bei Gegenlicht
	Porträts
	Nahaufnahmen von Gegenständen
	Nahaufnahmen von Text
	Sonnenuntergänge
	Klarer Himmel
	Waldgebiete
	Nahaufnahmen von farbigen Motiven
	Kamera ist auf einem Stativ (bei Nachtaufnahmen)
	Sich aktiv bewegende Motive
	Feuerwerk (bei Verwendung eines Stativs)

3 Halten Sie den [**Auslöser**] zur Hälfte gedrückt, um das Motiv scharfzustellen.

- In mehreren Szenen fotografiert die Kamera automatisch, wenn Sie den [**Ausloser**] halb drücken.

4 Drücken Sie den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.

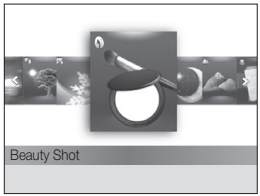
- Wenn die Kamera keinen geeigneten Szenenmodus erkennt, verwendet sie die Standardeinstellungen für den Modus SMART.
- Auch wenn sie ein Gesicht erkennt, wählt die Kamera je nach Position oder Ausleuchtung des Motivs unter Umständen keinen Porträtmodus aus.
- Je nach Aufnahmesituation wie Kameraverwacklung, Beleuchtung und Entfernung zum Motiv wählt die Kamera unter Umständen nicht die richtige Szene aus.
- Auch bei Verwendung eines Stativs erkennt die Kamera unter Umständen den Modus nicht, wenn sich das Motiv bewegt.
- Im Modus SMART verbraucht die Kamera mehr Energie, da die Einstellungen zur Auswahl geeigneter Szenen oft geändert werden.

Szenenmodus verwenden

Der Szenenmodus ermöglicht das Fotografieren mit voreingestellten Optionen für eine bestimmte Szene.

1 Drehen Sie den Modus-Wählschalter auf **SCN**.

2 Wählen Sie eine Szene aus.



- Drücken Sie zum Ändern eines Szenenmodus [**MENU**] und wählen Sie dann **SCENE** aus. Sie können jede beliebige Szene wählen.
- Für den Beauty Shot-Modus siehe „Beauty Shot-Modus verwenden“ in der rechten Spalte.

3 Richten Sie das Motiv im Rahmen aus und drücken Sie dann den [**Auslöser**] zur Hälfte, um das Motiv scharfzustellen.

4 Drücken Sie den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.

Beauty Shot-Modus verwenden

Der Beauty Shot-Modus ermöglicht das Fotografieren eines Porträts mit Optionen zum Kaschieren von Hautunreinheiten.

1 Drehen Sie den Modus-Wählschalter auf **SCN**.

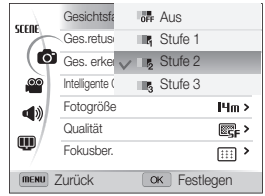
2 Wählen Sie **Beauty Shot**.

3 Drücken Sie [**MENU**].

4 Wählen Sie → **Gesichtsfarbe**.

5 Wählen Sie eine Option aus.

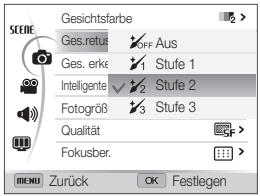
- Erhöhen Sie beispielsweise die Einstellung für den Gesichtsfarbton, damit die Haut heller wird.



6 Wählen Sie **Ges.retusch.**.

7 Wählen Sie eine Option aus.

- Erhöhen Sie beispielsweise die Einstellung für die Gesichtsretuschierung, um weitere Mängel zu beheben.



8 Drücken Sie [**MENU**], um in den Aufnahmemodus zurückzukehren.

9 Richten Sie das Motiv im Rahmen aus und drücken Sie dann den [**Auslöser**] zur Hälfte, um das Motiv scharfzustellen.

10 Drücken Sie den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.

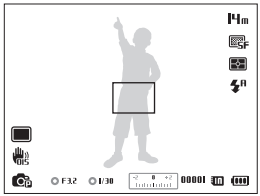
Im Beauty Shot-Modus wird die Brennweite auf Auto-Makro eingestellt.

Programm-Modus verwenden

Im Programm-Modus können Sie die meisten Optionen einstellen mit Ausnahme der Verschlusszeit und des Blendenwerts, die die Kamera automatisch einstellt.

1 Drehen Sie den Modus-Wählschalter auf **P**.

2 Stellen Sie die gewünschten Optionen ein. (Eine Liste der Optionen finden Sie auf Seite 45.)



3 Richten Sie das Motiv im Rahmen aus und drücken Sie dann den [**Auslöser**] zur Hälfte, um das Motiv scharfzustellen.

4 Drücken Sie den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.

Blendenpriorität, Verschlusspriorität oder manuellen Modus verwenden

Passen Sie den Blendenwert und die Verschlusszeit an, um die Belichtung zu kontrollieren. Diese Optionen können Sie in den Modi Blendenpriorität, Verschlusspriorität und im manuellen Modus nutzen.

Blendenwert

Die Blende entspricht einem Loch, durch das die Lichtmenge kontrolliert wird, die in die Kamera einfällt. Die Blende umfasst dünne Metalllamellen, die geöffnet und geschlossen werden, um Licht durch die Blende in die Kamera eintreten zu lassen. Die Blendengröße steht in direkter Verbindung mit der Helligkeit des Fotos: je größer die Blendenöffnung, desto heller das Foto; je kleiner die Blendenöffnung, desto dunkler das Foto.

▲ Geringer Blendenwert (große Blende)

▲ Hoher Blendenwert (kleine Blende)

Verschlusszeit

Die Verschlusszeit, die einen wichtigen Faktor im Hinblick auf die Fotohelligkeit darstellt, bezieht sich auf die Zeit, die zum Öffnen und Schließen des Auslösers benötigt wird. Bei einer langen Verschlusszeit wird mehr Licht eingelassen, wodurch das Foto heller wird. Eine kurze Verschlusszeit lässt dagegen weniger Licht ein, sodass das Foto dunkler wird, bewegliche Motive aber auch schärfer dargestellt werden.

▲ Lange Verschlusszeit

▲ Kurze Verschlusszeit

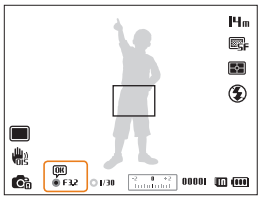
Blendenprioritätsmodus verwenden

Mit dem Modus Blendenpriorität können Sie den Blendenwert manuell einstellen, während die Kamera die entsprechende Verschlusszeit automatisch wählt.

1 Drehen Sie den Modus-Wählschalter auf **A**.

2 Drücken Sie [**OK**] → [**DISP**/✋], um den Blendenwert anzupassen.

- Weitere Informationen über den Blendenwert finden Sie auf Seite 37.



3 Stellen Sie die Optionen ein. (Eine Liste der Optionen finden Sie unter "Aufnahmeoptionen".)

4 Richten Sie das Motiv im Rahmen aus, und drücken Sie dann den [**Auslöser**] zur Hälfte, um das Motiv scharfzustellen.

5 Drücken Sie den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.

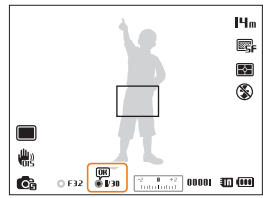
Verschlussprioritätsmodus verwenden

Mit dem Modus Verschlusspriorität können Sie die Verschlusszeit manuell einstellen, während die Kamera den entsprechenden Blendenwert automatisch wählt.

1 Drehen Sie den Modus-Wählschalter auf **S**.

2 Drücken Sie [**OK**] → [**DISP**/✋], um die Verschlusszeit anzupassen.

- Weitere Informationen über die Verschlusszeit finden Sie auf Seite 37.



3 Stellen Sie die Optionen ein. (Eine Liste der Optionen finden Sie unter "Aufnahmeoptionen".)

4 Richten Sie das Motiv im Rahmen aus, und drücken Sie dann den [**Auslöser**] zur Hälfte, um das Motiv scharfzustellen.

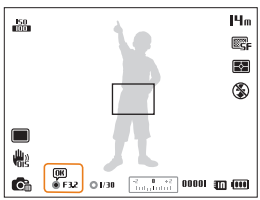
5 Drücken Sie den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.

Manuellen Modus verwenden

Mit dem manuellen Modus können Sie sowohl den Blendenwert als auch die Verschlusszeit manuell einstellen.

1 Drehen Sie den Modus-Wählschalter auf **M**.

2 Stellen Sie den Blendenwert oder die Verschlusszeit durch Drücken auf [**OK**] ein.



3 Passen Sie den Blendenwert oder die Verschlusszeit durch Drücken auf [**DISP**/] an.

4 Stellen Sie die Optionen ein. (Eine Liste der Optionen finden Sie unter "Aufnahmeoptionen".)

5 Richten Sie das Motiv im Rahmen aus, und drücken Sie dann den [**Auslöser**] zur Hälfte, um das Motiv scharfzustellen.

6 Drücken Sie den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.

Dual IS-Modus verwenden

Verringern von Kameraverwacklung und Verhindern von unscharfen Fotos mit der optischen und digitalen Bildstabilisierungsfunktion

Vor der Korrektur

Nach der Korrektur

1 Drehen Sie den Modus-Wählschalter auf (DUAL).

2 Richten Sie das Motiv im Rahmen aus, und drücken Sie dann den [**Auslöser**] zur Hälfte, um das Motiv scharfzustellen.

3 Drücken Sie den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.

- Der digitale Zoom und der Smart Zoom sind im Modus (DUAL) nicht verfügbar.
- Die Kamera führt nur dann eine optische Fotokorrektur durch, wenn die Lichtquelle heller als Kunstlicht ist.
- Falls sich Ihr Motiv schnell bewegt, kann das Foto unscharf werden.
- Stellen Sie die optische Bildstabilisierungsoption ein, um das Wackeln der Kamera in verschiedenen Aufnahmemodi zu verringern. (S. 28)

Filmmodus verwenden

Im Filmmodus können Sie durch Anpassen der Einstellungen Videos mit hoher Auflösung von bis zu 20 Minuten Länge aufnehmen. Die Kamera speichert aufgenommene Videos als MP4-Dateien (H.264).

- H.264 (MPEG-4 part10/AVC) ist ein hochkomprimiertes Videoformat, das von den internationalen Normenorganisationen ISO-IEC und ITU-T entwickelt wurde.
- Einige Speicherkarten unterstützen eventuell nicht die Aufzeichnung bei hoher Bildauflösung. Stellen Sie in diesem Fall eine niedrigere Auflösung ein.
- Speicherkarten mit niedrigen Schreibgeschwindigkeiten unterstützen keine Videos hoher Auflösung und Hochgeschwindigkeitsvideos. Verwenden Sie zur Aufnahme von Videos hoher Auflösung und Hochgeschwindigkeitsvideos Speicherkarten mit hohen Schreibgeschwindigkeiten.
- Falls Sie die OIS-Funktion während der Videoaufnahme aktivieren, zeichnet die Kamera möglicherweise das Betriebsgeräusch der OIS-Funktion auf.

1 Drehen Sie den Modus-Wählschalter auf .

2 Drücken Sie [**MENU**].

3 Wählen Sie → **Bildfrequenz**.

4 Wählen Sie eine Bildfrequenz (die Zahl der Bilder pro Sekunde).
   - Je mehr Bilder pro Sekunde aufgenommen werden, desto natürlicher wirken die Bewegungen. Jedoch erhöht sich dabei auch die Dateigröße.

5 Wählen Sie **Ton**.

6 Wählen Sie eine Option aus.

Symbol	Beschreibung
	Tonoptimier. EIN: Aktivieren Sie die Funktion zur Tonoptimierung, um das Zoomgeräusch zu reduzieren.
OFF	**Tonoptimier. AUS**: Deaktivieren Sie die Funktion zur Tonoptimierung, um das Zoomgeräusch aufzunehmen.
	Stumm: Keine Tonaufnahme.

- Verdecken Sie das Mikrofon nicht, wenn Sie die Funktion zur Tonoptimierung verwenden.
- Aufzeichnungen mittels Tonoptimierung unterscheiden sich möglicherweise von den tatsächlichen Tönen.

7 Stellen Sie die gewünschten Optionen ein. (Eine Liste der Optionen finden Sie auf Seite 45.)

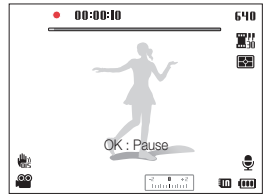
8 Drücken Sie ◉, um die Aufnahme zu starten (Videoaufnahme).

9 Drücken Sie erneut ◉, um die Aufnahme anzuhalten (Videoaufnahme).

- Starten Sie die Videoaufnahme in einem beliebigen Modus durch Drücken von ◉ (Videoaufnahme), ohne dabei den Modus-Wählschalter auf 🎥 drehen zu müssen.
- Drücken Sie zum Fotografieren im Videomodus den [**Auslöser**].

Aufnahmepause

Mit der Kamera können Sie eine Videoaufnahme vorübergehend unterbrechen. Mit dieser Funktion können Sie separate Szenen als zusammenhängenden Videoclip aufzeichnen.



- Drücken Sie [**OK**], um die Aufzeichnung vorübergehend anzuhalten.
- Drücken Sie zum Fortsetzen [**OK**].

Smart Scene-Erkennungsmodus verwenden

Im Smart Scene-Erkennungsmodus wählt die Kamera basierend auf der erkannten Szene automatisch die geeigneten Kameraeinstellungen aus.

1 Drehen Sie den Modus-Wählschalter auf 🎥.

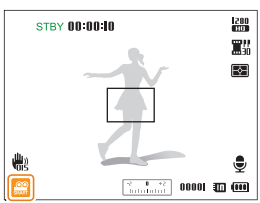
2 Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].

3 Wählen Sie 📷 → **Smart Scene-Erkennung** → **Ein**.

4 Drücken Sie [**MENU**], um in den Aufnahmemodus zurückzukehren.

5 Richten Sie das Motiv im Rahmen aus.

- Die Kamera wählt automatisch eine Szene aus. Das entsprechende Szenensymbol wird unten links auf dem Bildschirm angezeigt.



Symbol	Beschreibung
	Landschaften
	Sonnenuntergänge
	Klarer Himmel
	Waldgebiete

6 Drücken Sie ◉, um die Aufnahme zu starten (Videoaufnahme).

7 Drücken Sie erneut ◉, um die Aufnahme anzuhalten (Videoaufnahme).

- Wenn die Kamera keinen geeigneten Szenenmodus erkennt, verwendet sie die Standardeinstellungen für den Smart Scene-Erkennungsmodus.
- Je nach Aufnahmesituation wie Kameraverwacklung, Beleuchtung und Entfernung zum Motiv wählt die Kamera unter Umständen nicht die richtige Szene aus.
- Im Smart Scene-Erkennungsmodus sind Smart Filter-Effekte nicht verfügbar.

Sprachnachrichten aufzeichnen P A S M DUAL SCN

Erfahren Sie, wie Sie Sprachnotizen aufnehmen, die sich später wiedergeben lassen. Außerdem können Sie eine Sprachnotiz als Erinnerung an die Aufnahmesituation an ein Foto anhängen.

Die beste Tonqualität erhalten Sie, wenn Sie mit einem Abstand von 40 cm zur Kamera sprechen.

Sprachnachricht aufnehmen

1. Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].
2. Wählen Sie → **Ton** → **Aufnahme**.
3. Drücken Sie den [**Auslöser**].
   - Drücken Sie [**OK**] zum Anhalten oder [**OK**] zum Fortsetzen.
   - Jede Notiz kann bis zu zehn Stunden lang sein, wenn ausreichend Speicherplatz verfügbar ist.

4. Drücken Sie den [**Auslöser**] erneut, um die Aufnahme zu beenden.
   - Drücken Sie den [**Auslöser**] erneut, um eine neue Sprachnotiz aufzuzeichnen.
5. Drücken Sie [**MENU**], um in den Aufnahmemodus zurückzukehren.

Sprachnotiz an ein Foto anhängen

1. Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].
2. Wählen Sie → **Ton** → **Memo**.
3. Drücken Sie [**MENU**], um in den Aufnahmemodus zurückzukehren.
4. Richten Sie das Motiv im Rahmen aus und nehmen Sie dann ein Foto auf.
   - Die Kamera beginnt mit der Aufzeichnung der Sprachnotiz unmittelbar, nachdem das Foto aufgenommen wurde.
5. Nehmen Sie eine kurze Sprachnotiz auf (max. 10 Sekunden).
   - Drücken Sie den [**Auslöser**], um die Aufnahme der Sprachnotiz vor Ablauf der 10 Sekunden zu beenden.

Im Auslösungsmodus ist es nicht möglich, Sprachnotizen zu Fotos hinzuzufügen.

Aufnahmeoptionen

Dieser Abschnitt behandelt die Einstellung von Optionen im Aufnahmemodus.

Bildauflösung und -qualität auswählen ... 46
- Auflösung auswählen ... 46
- Bildqualität auswählen ... 47

Timer verwenden ... 48

Bei Dunkelheit fotografieren ... 49
- Rote Augen vermeiden ... 49
- Blitz verwenden ... 49
- ISO-Empfindlichkeit einstellen ... 51

Schärfebereich der Kamera ändern ... 52
- Makro verwenden ... 52
- Autofokus verwenden ... 52
- Scharfeinstellung auf einen bestimmten Bereich ... 54
- Tracking-Autofokus verwenden ... 54
- Fokusbereich anpassen ... 55

Gesichtserkennung verwenden ... 56
- Gesichter erkennen ... 56
- Selbstporträts aufnehmen ... 57
- Lächelnde Gesichter fotografieren ... 57
- Geschlossene Augen erkennen ... 58
- Smart Face-Erkennung verwenden ... 58
- Gesichter als Lieblingsgesichter registrieren (My Star) ... 59

Helligkeit und Farbe anpassen ... 61
- Belichtungsstärke (EV) manuell anpassen ... 61
- Belichtungsmessungsoption ändern ... 62
- Lichtquelle auswählen (Weißabgleich) ... 63

Auslösungsmodi verwenden ... 66

Effekte anwenden/Bilder anpassen ... 67
- Smart Filter-Effekte anwenden ... 67
- Fotos korrigieren ... 70

Bildauflösung und -qualität auswählen

Lernen Sie, wie Sie die Einstellungen für Bildauflösung und -qualität ändern.

Auflösung auswählen

Wenn Sie die Bildauflösung erhöhen, umfassen Fotos oder Videos mehr Pixel und lassen sich dementsprechend auf größeren Papierformaten ausdrucken oder auf größeren Bildschirmen anzeigen. Bei Verwendung einer hohen Auflösung erhöht sich gleichzeitig die Dateigröße.

Fotoauflösung einstellen

SMART P A S M DUAL SCN

1. Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].
2. Wählen Sie → **Fotogröße**.
3. Wählen Sie eine Option aus.

Symbol	Beschreibung
14m	**4320 X 3240**: Geeignet für Ausdrucke im Format A1
12m	**4320 X 2880**: Ausdruck auf A1-Papier im Breitbildformat (3:2)
10m	**3648 X 2736**: Geeignet für Ausdrucke im Format A2
10m	**4320 X 2432**: Ausdruck auf A2-Papier im Panoramaformat (16:9) oder Wiedergabe auf einem HDTV-Gerät
8m	**3264 X 2448**: Geeignet für Ausdrucke im Format A3
5m	**2592 X 1944**: Geeignet für Ausdrucke im Format A4
2m	**1920 X 1080**: Ausdruck auf A5-Papier im Panoramaformat (16:9) oder Wiedergabe auf einem HDTV-Gerät
1m	**1024 X 768**: E-Mail-Anhang

Videoauflösung einstellen

SMART P A S M DUAL SCN

1. Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].
2. Wählen Sie → **Videoformat**.
3. Wählen Sie eine Option aus.

Symbol	Beschreibung
1280 HQ	**1280 X 720 HQ**: Wiedergabe von hochauflösenden Dateien auf einem HDTV-Gerät
1280	**1280 X 720**: Wiedergabe auf einem HDTV-Gerät
640	**640 X 480**: Wiedergabe auf einem analogen Fernsehgerät
320	**320 X 240**: Veröffentlichung auf einer Webseite

Wenn keine Speicherkarte eingesetzt wird, werden nur 640 und 320 unterstützt.

Bildqualität auswählen

Sie können die Fotos- und Videoqualität einstellen. Höhere Einstellungen der Bildqualität ergeben größere Dateien.

Fotoqualität einstellen

P A S M DUAL SCN

Die Kamera komprimiert und speichert die aufgenommenen Fotos im JPEG-Format.

1 Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].

2 Wählen Sie → **Qualität**.

3 Wählen Sie eine Option aus.

Symbol	Beschreibung
SF	**Superfein**: Fotografieren in äußerst hoher Qualität.
F	**Fein**: Fotografieren in hoher Qualität.
N	**Normal**: Fotografieren in normaler Qualität.

Videoqualität einstellen

Die Kamera komprimiert und speichert die aufgenommenen Videos im Format MP4 (H.264).

1 Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].

2 Wählen Sie → **Bildfrequenz**.

3 Wählen Sie eine Option aus.

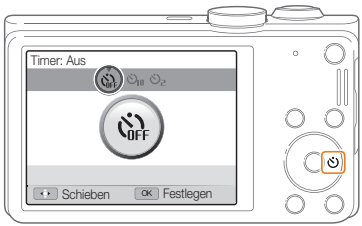
Symbol	Beschreibung
30	**30 fps**: Aufnahme mit 30 Bildern pro Sekunde.
15	**15 fps**: Aufnahme mit 15 Bildern pro Sekunde.

Timer verwenden

SMART P A S M DUAL SCN

Lernen Sie, wie Sie die Aufnahme mit dem Timer verzögern können.

1 Drücken Sie im Aufnahmemodus [⏲].



2 Wählen Sie eine Option aus.

Symbol	Beschreibung
OFF	**Aus**: Der Timer ist nicht aktiv.
10	**10 s**: Nach einer Verzögerung von 10 Sekunden wird fotografiert.
2	**2 s**: Nach einer Verzögerung von 2 Sekunden wird fotografiert.

3 Drücken Sie den [**Auslöser**] , um den Timer zu starten.

- Das AF-Lämpchen/Timer-Lämpchen blinkt. Die Kamera nimmt das Foto automatisch nach der festgelegten Zeit auf.

- Drücken Sie [**Auslöser**], um den Timer abzubrechen.
- In Abhängigkeit von der Timer-Option sind einige Gesichtserkennungsoptionen nicht verfügbar.
- Die Timer-Optionen sind nicht verfügbar, wenn Sie Auslösungsoptionen einstellen.

Bei Dunkelheit fotografieren

Lernen Sie, wie Sie Fotos nachts oder in dunklen Umgebungen aufnehmen.

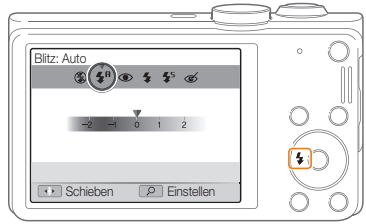
Rote Augen vermeiden P SCN

Bei Blitzaufnahmen einer Person im Dunkeln kann ein roter Schimmer in den Augen der Person erscheinen. Um dies zu vermeiden, wählen Sie **R. Augen-Red.** oder **R. Augen-Kor.**. Weitere Informationen finden Sie in den Blitz-Optionen unter „Blitz verwenden“.

Blitz verwenden SMART P A S M SCN

Verwenden Sie den Blitz, wenn Sie Fotos bei Dunkelheit aufnehmen oder mehr Licht beim Fotografieren benötigen.

1 Drücken Sie im Aufnahmemodus [⚡].



2 Wählen Sie eine Option aus.

Symbol	Beschreibung
	Aus: • Der Blitz wird nicht ausgelöst. • Wenn Sie bei Dunkelheit fotografieren, zeigt die Kamera die Verwackelungswarnung an.
	Auto: Die Kamera wählt eine geeignete Blitzeinstellung für die erkannte Szene im Smart Auto-Modus aus.
	Auto: Der Blitz wird bei dunklen Motiven oder Hintergründen automatisch ausgelöst.

Symbol	Beschreibung
	R. Augen-Red.: • Der Blitz wird bei dunklen Motiven oder Hintergründen zwei Mal ausgelöst, um den Rote-Augen-Effekt zu reduzieren. • Zwischen den beiden Blitzauslösungen liegt ein kurzes Intervall. Bewegen Sie sich nicht, bis der Blitz zum zweiten Mal ausgelöst wird.
	Aufhellblitz: • Der Blitz wird immer ausgelöst. • Die Kamera passt die Lichtintensität automatisch an.
	Langzeitsynchro.: • Der Blitz wird ausgelöst und der Verschluss bleibt länger geöffnet. • Diese Option wird empfohlen, wenn Sie das Umgebungslicht aufnehmen möchten, um mehr Hintergrunddetails einzubeziehen. • Verwenden Sie ein Stativ, um unscharfe Fotos zu vermeiden. • Wenn Sie bei Dunkelheit fotografieren, zeigt die Kamera die Verwackelungswarnung an.
	R. Augen-Kor.: • Der Blitz wird bei dunklen Motiven oder Hintergründen ausgelöst, und die Kamera korrigiert den Rote-Augen-Effekt durch ihre moderne Software-Analyse. • Zwischen den beiden Blitzauslösungen liegt ein kurzes Intervall. Bewegen Sie sich nicht, bis der Blitz zum zweiten Mal ausgelöst wird.

Die verfügbaren Optionen können je nach den Aufnahmebedingungen unterschiedlich sein.

- Blitzlicht-Optionen sind nicht verfügbar, wenn Sie Auslösungsoptionen einstellen oder **Selbstporträt**, **Smart Face-Erkennung** oder **Blinzelerkennung** auswählen.
- Stellen Sie sicher, dass sich die Motive innerhalb des empfohlenen Abstands vom Blitz befinden. (S. 116)
- Wenn Licht vom Blitz reflektiert wird oder wenn viel Staub in der Luft schwebt, kann das Foto kleine Flecken enthalten.

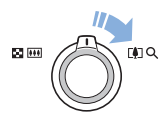
Blitzintensität anpassen

Passen Sie die Blitzintensität an, um über- oder unterbelichtete Fotos zu vermeiden.

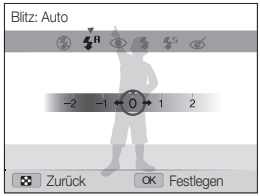
1 Drücken Sie im Aufnahmemodus [ ].

2 Blättern Sie zu einer Option.

3 Drehen Sie [**Zoom**] nach rechts.



4 Drücken Sie [⚡/⏲], um die Intensität anzupassen.



5 Drücken Sie [**OK**], um die Einstellungen zu speichern.

- Das Einstellen der Blitzintensität kann in folgenden Fällen ineffektiv sein:
  - Das Motiv ist sehr nah an der Kamera.
  - Sie haben eine zu hohe ISO-Empfindlichkeit eingestellt.
  - Der Lichtwert ist entweder zu hoch oder zu niedrig.
- In bestimmten Aufnahmemodi kann diese Funktion nicht verwendet werden.

ISO-Empfindlichkeit einstellen P A S M

Die ISO-Empfindlichkeit ist ein Maß für die Lichtempfindlichkeit eines Films gemäß der Definition der International Organisation for Standardization (ISO). Je höher die gewählte ISO-Empfindlichkeit ist, desto lichtempfindlicher wird die Kamera. Bei einer höheren ISO-Empfindlichkeit erhalten Sie bessere Fotos ohne Blitz.

1 Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].

2 Wählen Sie 📷 → **ISO**.

3 Wählen Sie eine Option aus.

- Wählen Sie ISO AUTO, um eine geeignete ISO-Empfindlichkeit basierend auf der Helligkeit und Ausleuchtung des Motivs zu verwenden.

Höhere ISO-Empfindlichkeiten können stärkeres Bildrauschen ergeben.

Schärfebereich der Kamera ändern

Lernen Sie, wie Sie den Schärfebereich der Kamera an das Motiv und die Aufnahmebedingungen anpassen.

Makro verwenden P A S M DUAL

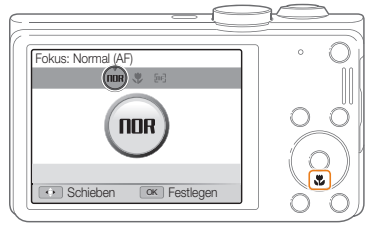
Mit der Option „Makro“ machen Sie Nahaufnahmen von Motiven wie Blumen oder Insekten.

- Versuchen Sie, die Kamera absolut ruhig zu halten, um unscharfe Fotos zu vermeiden.
- Schalten Sie den Blitz aus, wenn der Abstand zum Motiv weniger als 40 cm beträgt.

Autofokus verwenden P A S M DUAL

Um scharfe Fotos aufzunehmen, wählen Sie den Schärfemodus, der sich für den Motivabstand eignet.

1 Drücken Sie im Aufnahmemodus [].



2 Wählen Sie eine Option aus.

Symbol	Beschreibung
NOR	**Normal (AF)**: Scharfstellung eines Motivs im Abstand von mehr als 80 cm (350 cm, wenn Sie den Zoom verwenden).
	Makro: Manuelle Scharfstellung eines Motivs, das 5 bis 80 cm (180 bis 350 cm bei Verwendung des Zooms) von der Kamera entfernt ist.
	Auto-Makro: Scharfstellung eines Motivs im Abstand von mehr als 5 cm (180 cm, wenn Sie den Zoom verwenden).
MF	**Manueller Fokus**: Stellen Sie ein Motiv scharf, indem Sie die Brennweite manuell einstellen. (S. 53)

Die verfügbaren Optionen können je nach den Aufnahmebedingungen unterschiedlich sein.

Manuelles Einstellen der Brennweite

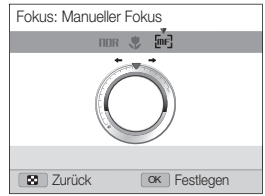
P A S M DUAL

1 Drücken Sie im Aufnahmemodus [].

2 Wählen Sie **Manueller Fokus**.

3 Drehen Sie [**Zoom**] nach rechts.

4 Drücken Sie [/], um die Brennweite anzupassen.



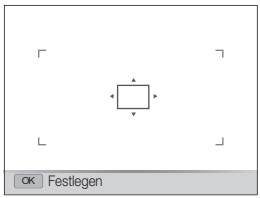
5 Drücken Sie [**OK**], um die Einstellungen zu speichern.

- Wenn Sie die Brennweite manuell einstellen und das Motiv nicht im Fokus ist, wird das Foto eventuell unscharf.
- Wenn Sie diese Funktion verwenden, können Sie keine Fokusbereichs- und Gesichtserkennungsoptionen einstellen.

Scharfeinstellung auf einen bestimmten Bereich P A S M DUAL

Sie können einen ausgewählten Bereich scharf stellen.

1. Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].
2. Wählen Sie → **Fokusber.** → **Auswahl-AF**.
3. Drücken Sie [**MENU**], um in den Aufnahmemodus zurückzukehren.
4. Drücken Sie [**OK**] → [**DISP**/✿/ϟ/◷], um den Rahmen zum gewünschten Bereich zu verschieben.



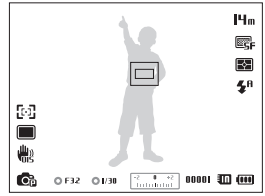
5. Drücken Sie [**OK**].
6. Drücken Sie den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.
   - Drücken Sie [**OK**], um den Fokusbereich zu ändern.

Wenn Sie diese Funktion verwenden, können Sie keine Gesichtserkennungsoptionen, Auslösungsoptionen und Smart Filter-Effekte einstellen.

Tracking-Autofokus verwenden P A S M DUAL

Mit Tracking-AF können Sie ein Motiv verfolgen und automatisch scharf stellen, auch wenn Sie sich bewegen.

1. Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].
2. Wählen Sie → **Fokusber.** → **Tracking-AF**.
3. Drücken Sie [**MENU**], um in den Aufnahmemodus zurückzukehren.
4. Stellen Sie das Motiv scharf, das Sie verfolgen möchten, und drücken Sie dann [**OK**].
   - Auf dem Motiv erscheint ein Fokusrahmen und folgt dem Motiv, während Sie die Kamera bewegen.



- Der weiße Rahmen bedeutet, dass die Kamera dem Motiv folgt.
- Der grüne Rahmen bedeutet, dass das Motiv scharfgestellt ist, wenn Sie den [**Auslöser**] zur Hälfte drücken.

- Falls Sie keinen Fokusbereich auswählen, erscheint der Fokusrahmen in der Mitte des Bildschirms.
- Die Verfolgung eines Motivs kann aus folgenden Gründen fehlschlagen:
  - Das Motiv ist zu klein.
  - Das Motiv bewegt sich übermäßig.
  - Das Motiv liegt im Gegenlicht oder Sie fotografieren in einer dunklen Umgebung.
  - Farben oder Muster auf dem Motiv und im Hintergrund sind gleich.
  - Das Motiv waagerechte Muster wie z. B. Jalousien enthält.
  - Die Kamera ist starken Erschütterungen ausgesetzt.
- Wenn die Verfolgung eines Motivs fehlschlägt, wird der Fokusrahmen als eine einzelne weiße Linie angezeigt ( ).
- Wenn die Kamera das Motiv nicht verfolgen kann, müssen Sie das zu verfolgende Motiv erneut auswählen.
- Wenn die Kamera das Motiv nicht scharfstellen kann, ändert sich der Fokusrahmen zu einer einzelnen roten Linie ( ).
- Wenn Sie diese Funktion verwenden, können Sie keine Gesichtserkennungsoptionen, Auslösungsoptionen und Smart Filter-Effekte einstellen.

Fokusbereich anpassen P A S M DUAL SCN

Durch die Auswahl eines geeigneten Fokusbereichs, der zur Position des Motivs in der Szene passt, erhalten Sie schärfere Fotos.

1 Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].

2 Wählen Sie → **Fokusber.**.

3 Wählen Sie eine Option aus.

Symbol	Beschreibung
	Mitten-AF: Scharfeinstellung in der Mitte des Rahmens (geeignet, wenn sich die Motive in oder nahe der Mitte befinden)
	Multi-AF: Sie können einen oder mehr von 9 möglichen Bereichen scharfstellen.
	Auswahl-AF: Fokus auf den ausgewählten Bereich (S. 54)
	Tracking-AF: Stellt das Motiv scharf und verfolgt es. (S. 54)

Die verfügbaren Aufnahmeoptionen richten sich nach dem Aufnahmemodus.

Gesichtserkennung verwenden

P A S M DUAL SCN

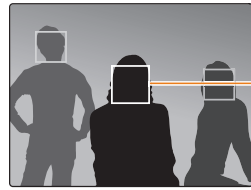
Bei Verwendung der Gesichtserkennungsoptionen erkennt die Kamera menschliche Gesichter automatisch. Wenn Sie auf ein Gesicht scharfstellen, passt die Kamera die Belichtung automatisch an. Verwenden Sie die Option **Blinzelerkennung**, um geschlossene Augen zu vermeiden, oder **Lächelerkennung**, um ein lächelndes Gesicht zu fotografieren. Außerdem können Sie die **Smart Face-Erkennung** verwenden, um Gesichter zu registrieren und diese vorrangig scharfzustellen.

- Wenn die Kamera ein Gesicht erkennt, verfolgt sie das Gesicht automatisch.
- Die Gesichtserkennung bleibt in den folgenden Fällen eventuell unwirksam:
  - Die Person ist zu weit von der Kamera entfernt (der Fokusrahmen erscheint bei „Lächelerkennung“ und „Blinzelerkennung“ orange).
  - Es ist zu hell oder zu dunkel.
  - Die Person schaut nicht zur Kamera.
  - Die Person trägt eine Sonnenbrille oder Maske.
  - Der Gesichtsausdruck der Person verändert sich stark.
  - Die Person befindet sich im Gegenlicht oder die Lichtsituation ändert sich ständig.
- Die Gesichtserkennung ist nicht verfügbar, wenn Sie Smart-Filter-Effekte, Selection-AF, Tracking-AF oder den manuellen Fokus einstellen.
- Die Gesichtserkennungsoptionen können je nach Aufnahmeoptionen variieren.
- Je nach den ausgewählten Gesichtserkennungsoptionen ist die Timerfunktion unter Umständen nicht verfügbar oder können die verfügbaren Timeroptionen unterschiedlich sein.
- Je nach den ausgewählten Gesichtserkennungsoptionen sind einige Auslösungsoptionen nicht verfügbar.
- Wenn Sie Fotos von erkannten Gesichtern aufnehmen, werden diese in der Liste der Gesichter registriert.
- Im Wiedergabemodus können Sie die aufgezeichneten Gesichter in der Reihenfolge ihrer Priorität anzeigen. (S. 73) Obwohl Gesichter erfolgreich registriert wurden, kann es vorkommen, dass sie nicht im Wiedergabemodus einsortiert werden.
- Ein im Aufnahmemodus erkanntes Gesicht wird unter Umständen in der Liste der Gesichter oder im Smart Album nicht angezeigt.

Gesichter erkennen

Die Kamera erkennt automatisch bis zu 10 Gesichter in einer Szene.

1. Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].
2. Wählen Sie → **Ges. erkenn.** → **Normal**.



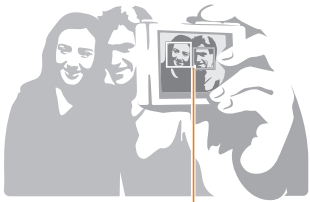
Das am nächsten befindliche Gesicht wird in einem weißen Fokusrahmen angezeigt, die restlichen Gesichter in grauen Fokusrahmen.

- Je geringer der Abstand zu den Personen ist, desto schneller erkennt die Kamera Gesichter.
- Die erkannten Gesichter werden unter Umständen nicht registriert, wenn Sie Auslöseoptionen festlegen.

Selbstporträts aufnehmen

Fotografieren Sie sich selbst. Die Brennweite wird auf Nahaufnahme eingestellt und ein Piepton ertönt.

1. Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].
2. Wählen Sie → **Ges. erkenn.** → **Selbstporträt**.
3. Drücken Sie [**MENU**], um in den Aufnahmemodus zurückzukehren.
4. Wenn Sie einen kurzen Piepton hören, drücken Sie den [**Auslöser**].



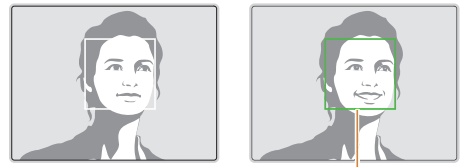
Wenn Gesichter sich in der Mitte befindet, erzeugt die Kamera Pieptöne in rascher Folge.

Wenn Sie **Lautst.** in den Toneinstellungen ausschalten, erzeugt die Kamera keinen Piepton. (S. 98)

Lächelnde Gesichter fotografieren

Die Kamera löst den Verschluss automatisch aus, wenn sie ein lächelndes Gesicht erkennt.

1. Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].
2. Wählen Sie → **Ges. erkenn.** → **Lächelerkennung**.
3. Drücken Sie [**MENU**], um in den Aufnahmemodus zurückzukehren.
4. Gestalten Sie das Bild.
   - Die Kamera löst den Verschluss automatisch aus, wenn sie ein lächelndes Gesicht erkennt.



Wenn die Person offen lächelt, kann die Kamera das Lächeln einfacher erkennen.

Geschlossene Augen erkennen

Wenn die Kamera geschlossene Augen erkennt, nimmt Sie automatisch zwei Fotos nacheinander auf.

1 Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].

2 Wählen Sie → **Ges. erkenn.** → **Blinzelerkennung**.

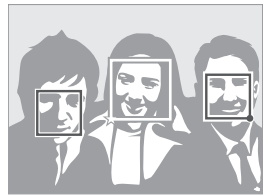
- Bewegen Sie die Kamera nicht, während „**Bild aufnehmen**" auf dem Bildschirm angezeigt wird.
- Falls die Blinzelerkennung nicht funktioniert, wird der Hinweis **Bild wurde mit geschlossenen Augen aufgenommen.** angezeigt. Fotografieren Sie in diesem Fall erneut.

Smart Face-Erkennung verwenden

Die Kamera registriert automatisch Gesichter von Personen, die Sie häufig fotografieren. Die Smart Face-Erkennung stellt diese Gesichter und Lieblingsgesichter (Favoriten) automatisch vorrangig scharf. Die Smart Face-Erkennung ist nur verfügbar, wenn eine Speicherkarte verwendet wird.

1 Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].

2 Wählen Sie → **Ges. erkenn.** → **Smart Face-Erkennung**.



Das am nächsten befindliche Gesicht wird in einem weißen Fokusrahmen angezeigt, die restlichen Gesichter in grauen Fokusrahmen.

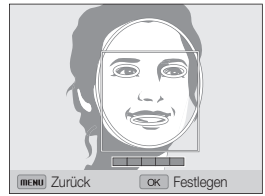
- : Als Favoriten registrierte Gesichter. (Informationen zum Registrieren von Lieblingsgesichtern finden Sie auf Seite 59.)
- : Gesichter, die die Kamera automatisch registriert

- Je nach den herrschenden Lichtverhältnissen, starken Veränderungen im Gesichtsausdruck oder der Körperhaltung der Person oder wenn die Person eine Brille trägt, kann es vorkommen, dass die Kamera Gesichter falsch erkennt und registriert.
- Die Kamera kann automatisch bis zu 12 Gesichter registrieren. Wenn die Kamera ein neues Gesicht erkennt, aber bereits 12 Gesichter registriert sind, ersetzt sie das Gesicht mit der niedrigsten Priorität durch das neue Gesicht.
- Die Kamera kann bis zu 5 Lieblingsgesichter in einer Szene erkennen.

Gesichter als Lieblingsgesichter registrieren (My Star)

Sie können Lieblingsgesichter registrieren, um diese vorrangig scharf zu stellen und richtig zu belichten. Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn Sie eine Speicherkarte verwenden.

1. Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].
2. Wählen Sie → **Intelligente Gesichtserkennungs-Bearbeitung** → **My Star**.
3. Richten Sie das Gesicht der Person mit der ovalen Führungslinie aus und drücken Sie dann den [**Auslöser**], um das Gesicht zu registrieren.



- Wenn das Gesicht der Person nicht an der ovalen Führungslinie ausgerichtet ist, wird der weiße Rahmen nicht angezeigt.
- Nehmen Sie beim Registrieren von Gesichtern jeweils Fotos von einer einzelnen Person auf.
- Die besten Ergebnisse erzielen Sie, indem Sie 5 Aufnahmen vom Gesicht der Person machen: jeweils eine Aufnahme von vorne, links, rechts, oben und unten.
- Weisen Sie die Person bei den Aufnahmen von links, rechts, oben und unten an, ihr Gesicht nicht um mehr als 30 Grad zu drehen.
- Sie können ein Gesicht auch dann erfassen, wenn Sie eine Aufnahme vom Gesicht der Person machen.

4 Wenn Sie mit dem Fotografieren fertig sind, wird die Liste der Gesichter angezeigt.

- Ihre Lieblingsgesichter werden mit ★ in der Liste der Gesichter gekennzeichnet.

- Sie können bis zu 8 Lieblingsgesichter registrieren.
- Der Blitz wird nicht ausgelöst, wenn Sie ein Lieblingsgesicht registrieren.
- Wenn Sie ein Gesicht zweimal registrieren, können Sie eines der Gesichter aus der Liste der Gesichter löschen.

Lieblingsgesichter anzeigen

1 Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].

2 Wählen Sie → **Intelligente Gesichtserkennungs-Bearbeitung** → **Gesichtsliste**.

- Drücken Sie [**Fn**], und wählen Sie dann **Rangfolge bearbeiten**, um die Rangfolge der Lieblingsgesichter zu ändern. (S. 73)
- Drücken Sie zum Löschen eines Lieblingsgesichts [**Fn**], und wählen Sie dann **My Star löschen**. (S. 74)

Helligkeit und Farbe anpassen

Lernen Sie, wie Sie die Helligkeit und Farbe anpassen, um eine höhere Bildqualität zu erzielen.

Belichtungsstärke (EV) manuell anpassen

P A S DUAL

Je nach Umgebungslichtsituation können Fotos zu hell oder zu dunkel wirken. In diesen Fällen können Sie Belichtung manuell anpassen, um bessere Fotos zu erhalten.

dunkler (-)

neutral (0)

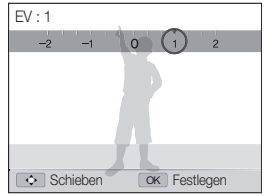
heller (+)

1 Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].

2 Wählen Sie oder → **EV**.

3 Wählen Sie einen Wert aus, um die Belichtungsstärke anzupassen.

- Mit zunehmender Belichtung wird das Foto heller.



4 Drücken Sie [**OK**], um die Einstellungen zu speichern.

- Wenn Sie die Belichtung manuell anpassen, wird die Einstellung automatisch gespeichert. Eventuell müssen Sie den Belichtungswert später wieder ändern, um eine Über- oder Unterbelichtung zu vermeiden.
- Falls Sie keine geeignete Belichtung einstellen können, wählen Sie **AEB** (Automatische Belichtungsreihe). Die Kamera nimmt drei Fotos in Folge auf, jedes mit einer anderen Belichtung: normal, unterbelichtet und überbelichtet. (S. 66)

Belichtungsmessungsoption ändern

P A S M DUAL

Der Belichtungsmessmodus bezieht sich auf die Art und Weise, mit der die Kamera die Lichtmenge misst. Die Helligkeit und Beleuchtung der Fotos unterscheiden sich je nach dem ausgewählten Belichtungsmessmodus.

1 Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].

2 Wählen Sie oder → **Belichtungsmessung**.

3 Wählen Sie eine Option aus.

Symbol	Beschreibung
	Spot: • Die Kamera misst nur die Lichtintensität in der Mitte des Rahmens. • Falls sich das Motiv nicht in der Mitte des Rahmens befindet, wird das Foto unter Umständen nicht richtig belichtet. • Geeignet für ein Motiv mit Hintergrundbeleuchtung.
	Multi: • Die Kamera unterteilt den Rahmen in mehrere Bereiche und misst dann die Lichtintensität für jeden Bereich. • Geeignet für allgemeine Fotos
	Zentrum: • Die Kamera verwendet eine durchschnittliche Belichtungsmessung für den gesamten Rahmenbereich mit Schwerpunkt auf dessen Mitte. • Geeignet für Fotos, bei denen die Motive sich in der Mitte des Rahmens befinden.

Lichtquelle auswählen (Weißabgleich)

P A S M DUAL

Die Farbe des Fotos richtet sich nach der Art und Qualität der Lichtquelle. Wenn Sie realistisch wirkende Fotos erhalten möchten, müssen Sie eine für die Lichtsituation geeignete Weißabgleich-Einstellung auswählen, z. B. „Auto-Weißabgl.“, „Tagesl.“, „Wolkig“ oder „Glühlampe“.

AWB Auto-Weißabgl.

Tagesl.

Wolkig

Glühlampe

1 Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].

2 Wählen Sie oder → **Weißabgleich**.

3 Wählen Sie eine Option aus.

Symbol	Beschreibung
AWB	**Auto-Weißabgl.**: Automatische Einstellung des Weißabgleichs basierend auf den Lichtbedingungen
	Tagesl.: Zum Fotografieren im Freien an einem sonnigen Tag
	Wolkig: Zum Fotografieren im Freien an einem bewölkten Tag oder im Schatten
	Kunstlicht H: Zum Fotografieren unter Leuchtstoffröhren (Tageslicht-Kunstlicht) oder Energiesparlampen (Dreiwege-Kunstlicht)
	Kunstlicht L: Zum Fotografieren bei weißem Kunstlicht
	Glühlampe: Zum Fotografieren bei Glühbirnen- oder Halogenlicht
	Benutzerdef.: Zum Fotografieren mit selbst definierten Weißabgleich-Einstellungen (S. 64)
K	**Farbtemp.**: Farbtemperatur der Lichtquelle einstellen (S. 65)

Voreingestellte Optionen für den Weißabgleich anpassen

1. Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].
2. Wählen Sie oder → **Weißabgleich**.
3. Wählen Sie die gewünschte Option.
4. Drehen Sie [**Zoom**] nach rechts.
5. Drücken Sie [**DISP**/✿/ϟ/⏲)], um den Wert auf den Koordinaten einzustellen.

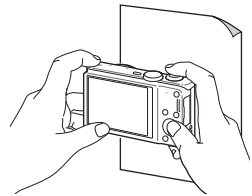
- **G**: Grün
- **A**: Gelb
- **M**: Magenta
- **B**: Blau

6. Drücken Sie [**OK**], um die Einstellungen zu speichern.

Eigene Weißabgleich-Einstellungen definieren

Sie können den Weißabgleich benutzerdefiniert einstellen, indem Sie eine weiße Oberfläche, zum Beispiel ein Blatt Papier, unter den Lichtbedingungen aufnehmen, unter denen Sie fotografieren möchten. Die Weißabgleichfunktion bewirkt dann den Abgleich der Farben im Foto mit der tatsächlichen Szene.

1. Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].
2. Wählen Sie oder → **Weißabgleich**.
3. Blättern Sie zu **Benutzerdef.**.
4. Richten Sie das Objektiv auf ein weißes Blatt Papier und drücken Sie den [**Auslöser**].



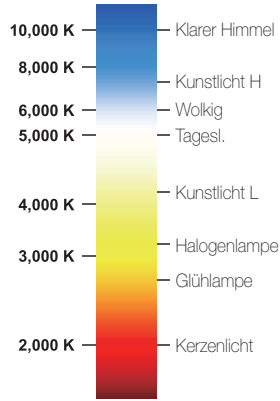
Farbtemperatur einstellen

1. Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].
2. Wählen Sie oder → **Weißabgleich**.
3. Blättern Sie zu **Farbtemp.**
4. Drehen Sie [**Zoom**] nach rechts.
5. Drücken Sie [/], um die Farbtemperatur anzupassen.

6. Drücken Sie [**OK**], um die Einstellungen zu speichern.

Farbtemperatur

Die Farbtemperatur wird in Grad Kelvin gemessen und gibt den Farbton einer bestimmten Lichtquelle an. Je höher die Farbtemperatur ist, desto kühler ist die Farbverteilung. Umgekehrt ist die Farbverteilung umso wärmer, je niedriger die Farbtemperatur ist.



Auslösungsmodi verwenden P A S M

Das Fotografieren sich schnell bewegender Motive oder natürlicher Gesichtsausdrücke oder Gesten der Motive kann schwierig sein. In diesen Fällen können Sie einen Auslösungsmodus wählen, um mehrere Fotos in schneller Folge aufzunehmen.

1 Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].

2 Wählen Sie → **Verschluss-Modi**.

3 Wählen Sie eine Option aus.

Symbol	Beschreibung
	Einzelbild: Aufnehmen eines einzelnen Fotos
	Serienbild: • Während Sie den [**Auslöser**] drücken, nimmt die Kamera fortlaufend Fotos auf. • Die maximale Anzahl der Fotos richtet sich nach der Kapazität der Speicherkarte.
	AEB: • Aufnehmen von 3 Fotos in Folge, jedes mit einem anderen Belichtungswert: normal, unterbelichtet und überbelichtet. • Verwenden Sie ein Stativ, um unscharfe Fotos zu vermeiden.
	Bewegungsauslöser: Während Sie den [**Auslöser**] drücken, nimmt die Kamera VGA-Fotos auf (5 Fotos pro Sekunde, maximal 30 Fotos).

- Sie können den Blitz, den Timer und Smart Filter-Optionen nur verwenden, wenn Sie **Einzelbild** auswählen.
- Wenn Sie **Bewegungsauslöser** wählen, stellt die Kamera die Auflösung auf VGA und die ISO-Empfindlichkeit auf **Auto** ein.
- Je nach ausgewählter Gesichtserkennungsoption sind bestimmte Auslösungsoptionen unter Umständen nicht verfügbar.

Effekte anwenden/Bilder anpassen

Smart Filter-Effekte anwenden P A S M

Sie können verschiedene Filtereffekte auf die Fotos und Videos anwenden, um besondere Bilder zu gestalten.

Miniatur

Vignettierung

Fischauge

Skizze

1 Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].

2 Wählen Sie oder → **Smart Filter**.

3 Wählen Sie einen Effekt.

In den Modi „Programm“, „Blendenautomatik“, „Zeitautomatik“ und „Manuell“ zur Verfügung stehende Filter

Symbol	Beschreibung
	Aus: Kein Effekt
	Miniatur: Anwendung eines Neigungsverschiebungseffekts, sodass das Motiv als Miniatur erscheint
	Vignettierung: Anwendung von Farben mit Retroeffekt, hohem Kontrast und eines starken Vignetten-Effekts einer Lomo-Kamera
	Soft-Fokus: Kaschieren von Hautunreinheiten oder Anwenden eines träumerischen Effekts
	Antik-Film 1: Anwendung eines altmodischen Filmeffekts 1
	Antik-Film 2: Anwendung eines altmodischen Filmeffekts 2
	Halbton-Pkte.: Anwendung eines Halbton-Effekts
	Skizze: Anwendung eines Bleistiftskizzen-Effekts
	Fischauge: Schwärzt die Bildränder und verzerrt Motive, um die visuelle Wirkung eines Fischaugen-Objektivs zu imitieren.
	Anti-Nebel: Macht das Bild klarer.
	Klassisch: Anwendung eines Schwarzweiß-Effekts

Symbol	Beschreibung
	Retro: Anwendung eines Sepia-Effekts
	Negativ: Anwendung eines Negativfilm-Effekts
	RGB benutzerdefiniert: Benutzerdefinierte Anpassung eines Farbwerts

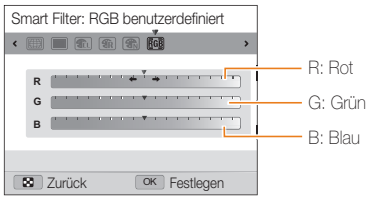
Verfügbare Filter im Filmmodus

Symbol	Beschreibung
	Aus: Kein Effekt
	Paletteneffekt 1: Erzeugen eines lebendigen Erscheinungsbilds mit scharfem Kontrast und starken Farben
	Paletteneffekt 2: Die Szenen werden sauber und deutlich.
	Paletteneffekt 3: Anwendung eines weichen Brauntons
	Paletteneffekt 4: Erschaffen eines kalten und monotonen Effekts
	Miniatur: Anwendung eines Neigungsverschiebungseffekts, sodass das Motiv als Miniatur erscheint
	Vignettierung: Anwendung von Farben mit Retroeffekt, hohem Kontrast und eines starken Vignetten-Effekts einer Lomo-Kamera
	Halbton-Pkte.: Anwendung eines Halbton-Effekts

Symbol	Beschreibung
	Skizze: Anwendung eines Bleistiftskizzen-Effekts
	Fischauge: Verzerrt Motive in der Nähe, um die visuelle Wirkung eines Fischaugen-Objektivs zu imitieren.
	Anti-Nebel: Macht das Bild klarer.
	Klassisch: Anwendung eines Schwarzweiß-Effekts
	Retro: Anwendung eines Sepia-Effekts
	Negativ: Anwendung eines Negativfilm-Effekts
	RGB benutzerdefiniert: Benutzerdefinierte Anpassung eines Farbwerts

Eigenen RGB-Farbton definieren

1. Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].
2. Wählen Sie oder → **Smart Filter**.
3. Blättern Sie zu **RGB benutzerdefiniert**.
4. Drehen Sie [**Zoom**] nach rechts.
5. Wählen Sie eine Farbe (R: Rot, G: Grün, B: Blau).



6. Wählen Sie eine Option aus.
7. Drücken Sie [**OK**], um die Einstellungen zu speichern.

- Wenn Sie bei der Videoaufzeichnung **Miniatur** auswählen, nimmt die Geschwindigkeit des Videos zu.
- Wenn Sie bei der Videoaufzeichnung **Miniatur** auswählen, nimmt die Kamera den Ton nicht auf.
- Wenn Sie **Miniatur**, **Vignettierung**, **Halbton-Pkte.**, **Skizze**, **Fischauge** oder **Anti-Nebel** wählen, werden die Aufnahmegeschwindigkeit auf und die Aufnahmeauflösung auf unter **640** festgelegt.
- Falls Sie Smart Filter-Effekte festlegen, können Sie keine Gesichtserkennungs-, Bildeinstellungs-, Auslöse-, Tracking-AF oder Selection-AF-Optionen verwenden.
- Falls Sie zum Fotografieren **Skizze** auswählen, wird die Fotoauflösung in **5m** und niedriger geändert.

Fotos korrigieren P A S M

Sie können die Schärfe, die Sättigung und den Kontrast der Fotos anpassen.

1 Drücken Sie im Aufnahmemodus [**MENU**].

2 Wählen Sie → **Bildeinstellungen**.

3 Wählen Sie eine Option aus.

- Kontrast
- Schärfe
- Sättigung

4 Passen Sie die einzelnen Werte an.

Kontrast	Beschreibung
-	Verringert Farbe und Helligkeit.
+	Erhöht Farbe und Helligkeit.

Schärfe	Beschreibung
-	Glättet die Kanten auf den Fotos (geeignet für die Fotobearbeitung am Computer).
+	Schärft die Kanten, um die Klarheit der Fotos zu verbessern. Kann auch das Rauschen auf den Fotos verstärken.

Sättigung	Beschreibung
-	Verringert die Sättigung.
+	Erhöht die Sättigung.

- Wählen Sie 0, wenn Sie keine Effekte anwenden möchten (geeignet zum Drucken).
- Wenn Sie Korrekturoptionen festlegen, können Sie keine Smart Filter-Optionen verwenden.

Wiedergabe/Bearbeiten

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie Fotos, Videos oder Sprachnotizen wiedergeben und wie Sie Fotos oder Videos bearbeiten. Erfahren Sie außerdem, wie Sie die Kamera an einen Computer, Fotodrucker, Fernseher oder HDTV-Fernseher anschließen.

Fotos oder Videos im Wiedergabemodus wiedergeben 72
- Wiedergabemodus starten 72
- Fotos anzeigen 77
- Video wiedergeben 79
- Sprachnotiz wiedergeben 80

Foto bearbeiten 82
- Fotogröße ändern 82
- Foto drehen 82
- Smart Filter-Effekte anwenden 83
- Fotos korrigieren 84
- Druckauftrag erstellen (DPOF) 86

Dateien auf einem Fernseher oder HDTV-Fernsehgerät anzeigen 87

Dateien auf einen Windows-Computer übertragen 89
- Dateien mit Intelli-Studio übertragen 90
- Dateien übertragen, indem die Kamera als Wechseldatenträger angeschlossen wird ... 92
- Verbindung zur Kamera trennen (Windows XP) 93

Dateien auf einen Mac-Computer übertragen 94

Fotos auf einem PictBridge-Fotodrucker drucken 95

Fotos oder Videos im Wiedergabemodus wiedergeben

Erfahren Sie, wie Sie Fotos, Videos oder Sprachnotizen wiedergeben und wie Sie Dateien verwalten.

Wiedergabemodus starten

Zeigen Sie Fotos an oder geben Sie Videos und Sprachnotizen wieder, die in der Kamera gespeichert sind.

1 Drücken Sie [▶].

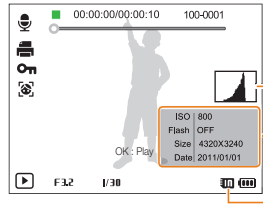
- Die Datei, die Sie zuletzt aufgenommen haben, wird angezeigt.
- Wenn die Kamera ausgeschaltet ist, wird sie eingeschaltet und zeigt die zuletzt aufgenommene Datei an.

2 Drücken Sie [ϟ/⏲], um durch Dateien zu blättern.

- Halten Sie [ϟ/⏲] gedrückt, um schnell durch Dateien zu blättern.

- Wenn Sie Dateien wiedergeben möchten, die im internen Speicher abgelegt sind, entfernen Sie die Speicherkarte.
- Dateien nicht unterstützter Größen und Dateien, die mit anderen Kameras aufgenommen wurden, werden nicht einwandfrei von der Kamera wiedergegeben.

Informationen zur Fotodatei



Symbol	Beschreibung
🎙	Foto enthält Sprachnotiz
00:00:00/ 00:00:10	Aktuelle Wiedergabezeit/Dauer der Sprachnotiz
100-0001	Ordnername - Dateiname
🖶	Druckauftrag gesendet (DPOF)
🔑	Geschützte Datei
👤	Das Foto enthält ein bekanntes Gesicht (nur bei Verwendung einer Speicherkarte verfügbar)

Drücken Sie zum Anzeigen von Dateiinformationen auf dem Bildschirm [**DISP**].

Informationen zur Videodatei

Symbol	Beschreibung
	Videodatei
00:00:00/ 00:00:20	Aktuelle Wiedergabezeit/Videodauer
100-0002	Ordnername - Dateiname
	Geschützte Datei

Lieblingsgesichter sortieren

Sie können Ihre Lieblingsgesichter sortieren. Die Funktion „Lieblingsgesichter“ ist nur verfügbar, wenn eine Speicherkarte in die Kamera eingesetzt ist.

1 Drücken Sie im Wiedergabemodus [**MENU**].

2 Wählen Sie → **Gesichtsliste bearbeiten** → **Rangfolge bearbeiten**.

3 Wählen Sie ein Gesicht aus der Liste aus und drücken Sie dann [**OK**].

4 Drücken Sie [**DISP**/], um die Rangfolge des Gesichts zu ändern, und drücken Sie dann [**Fn**].

Lieblingsgesichter löschen

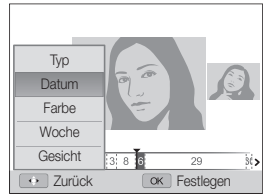
Sie können Ihre Lieblingsgesichter löschen. Die Funktion „Lieblingsgesichter“ ist nur verfügbar, wenn eine Speicherkarte in die Kamera eingesetzt ist.

1. Drücken Sie im Wiedergabemodus [**MENU**].
2. Wählen Sie → **Gesichtsliste bearbeiten** → **My Star löschen**.
3. Wählen Sie ein Gesicht aus und drücken Sie dann [**OK**].
4. Drücken Sie [**Fn**].
5. Wählen Sie im Popup-Fenster **Ja**.

Dateien nach Kategorien sortiert im Smart Album anzeigen

Sie können Dateien nach Kategorien wie Datum, Gesicht oder Dateityp anzeigen.

1. Drehen Sie im Wiedergabemodus [**Zoom**] nach links.
2. Drücken Sie [**MENU**].
3. Wählen Sie eine Kategorie aus.



Option	Beschreibung
Typ	Dateien nach ihrem Dateityp anzeigen
Datum	Dateien nach ihrem Speicherdatum anzeigen
Farbe	Dateien anhand der dominanten Farbe des Fotos anzeigen
Woche	Dateien nach dem Wochentag, an dem sie gespeichert wurden, anzeigen
Gesicht	Dateien nach erkannten Gesichtern und Lieblingsgesichtern anzeigen (bis zu 20 Personen)

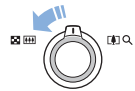
4 Drücken Sie [ϟ/ⓘ], um durch Dateien zu blättern.
- Halten Sie [ϟ/ⓘ] gedrückt, um schnell durch Dateien zu blättern.

5 Drücken Sie [**OK**], um zur normalen Ansicht zurückzukehren.

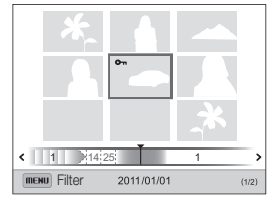
Es kann etwas Zeit beanspruchen, bis die Kamera das Smart Album geöffnet, die Kategorie geändert und die Dateien neu sortiert hat.

Dateien als Miniaturbilder anzeigen

Sie können Miniaturbilder von Dateien durchsuchen.



Drehen Sie im Wiedergabemodus [**Zoom**] nach links, um Miniaturbilder anzuzeigen (3 gleichzeitig). Drehen Sie [**Zoom**] noch ein oder zwei Mal nach links, um mehr Miniaturbilder anzuzeigen (9 oder 20 gleichzeitig). Drehen Sie [**Zoom**] nach rechts, um zur vorherigen Ansicht zurückzukehren.



Funktion	Beschreibung
Dateien durchsuchen	Drücken Sie [**DISP**/✿/ϟ/ⓘ].
Dateien löschen	Drücken Sie [**Fn**] und wählen Sie **Ja** aus.

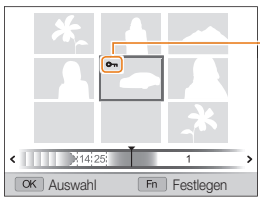
Dateien schützen

Schützen Sie Dateien vor versehentlichem Löschen.

1 Drücken Sie im Wiedergabemodus [**MENU**].

2 Wählen Sie → **Schützen** → **Auswahl**.
- Wählen Sie **Alle** → **Sperren**, um alle Dateien zu schützen.

3 Wählen Sie die zu schützende Datei aus und drücken Sie [**OK**].
- Drücken Sie [**OK**] erneut, um die Auswahl aufzuheben.



4 Drücken Sie [**Fn**].

Eine geschützte Datei lässt sich weder löschen noch drehen.

Dateien löschen

Wählen Sie zu löschende Dateien im Wiedergabemodus aus.

Einzelne Datei löschen

Sie können eine einzelne Datei auswählen und löschen.

1 Wählen Sie im Wiedergabemodus eine Datei und drücken Sie [**Fn**].

2 Wählen Sie im Popup-Fenster **Ja**.

Mehrere Dateien löschen

Sie können mehrere Dateien auswählen und dann auf einmal löschen.

1 Drücken Sie im Wiedergabemodus [**Fn**].

2 Wenn das Popup-Fenster angezeigt wird, wählen Sie **Mehrere löschen**.
- Mehrere Dateien lassen sich auch im Wiedergabemodus löschen. Drücken Sie dazu [**MENU**] und wählen Sie → **Löschen** → **Auswahl**.

3 Wählen Sie die zu löschenden Dateien aus und drücken Sie [**OK**].
- Drücken Sie [**OK**] erneut, um die Auswahl aufzuheben.

4 Drücken Sie [**Fn**].

5 Wählen Sie im Popup-Fenster **Ja**.

Alle Dateien löschen

Sie können alle Dateien auswählen und dann gleichzeitig löschen.

1 Drücken Sie im Wiedergabemodus [**MENU**].

2 Wählen Sie → **Löschen** → **Alle**.

3 Wählen Sie im Popup-Fenster **Ja**.

Dateien auf Speicherkarte kopieren

Sie können Dateien vom internen Speicher auf eine Speicherkarte kopieren.

1 Drücken Sie im Wiedergabemodus [**MENU**].

2 Wählen Sie → **Auf Speicherkarte kop.**.

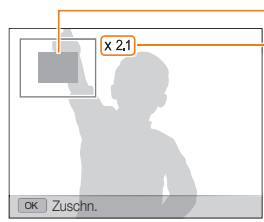
3 Wählen Sie **Ja**.

Fotos anzeigen

Vergrößern Sie Ausschnitte eines Fotos oder zeigen Sie Fotos als Diashow an.

Foto vergrößern

Drehen Sie im Wiedergabemodus [**Zoom**] nach rechts, um den Ausschnitt eines Fotos zu vergrößern. Drehen Sie zum Verkleinern [**Zoom**] nach links.



Vergrößerter Bereich

Zoomverhältnis (maximales Zoomverhältnis hängt von der Auflösung des Fotos ab)

Funktion	Beschreibung
Vergrößerten Bereich verschieben	Drücken Sie [**DISP**/✿/ϟ/⏲].
Vergrößertes Foto zuschneiden	Drücken Sie [**OK**] und wählen Sie **Ja**. (Es wird als neue Datei gespeichert.)

Bei der Anzeige von Fotos, die mit einer anderen Kamera aufgenommen wurde, kann das Zoomverhältnis abweichen.

Diashow wiedergeben

Erweitern Sie eine Fotodiashow mit Effekten und Ton. Die Diashow-Funktion steht nicht für Videos oder Sprachnotizen zur Verfügung.

1 Drücken Sie im Wiedergabemodus [**MENU**].

2 Wählen Sie .

3 Wählen Sie einen Diashow-Effekt aus.

- Fahren Sie mit Schritt 4 fort, um die Diashow ohne Effekt zu starten.

* Standard

Option	Beschreibung
Start	Legen Sie fest, ob die Diashow wiederholt werden soll oder nicht. (**Wiederg.**, **Wiederhol.**)
Bilder	Legen Sie die Fotos fest, die Sie als Diashow anzeigen möchten. • **Alle***: Alle Fotos werden in einer Diashow angezeigt. • **Auswahl**: Ausgewählte Fotos werden in einer Diashow angezeigt. • **Datum**: Die an einem bestimmten Datum aufgenommenen Fotos werden in einer Diashow angezeigt.
Intervall	• Stellen Sie das Intervall zwischen den Fotos ein. (**1 s***, **3 s**, **5 s**, **10 s**) • Für die Option Effekt muss zum Festlegen des Intervalls **Aus** aktiviert sein.
Effekt	• Legt einen Szenenübergangseffekt zwischen Fotos fest. (**Aus***, **Ruhig**, **Glänzend**, **Entspannt**, **Spritzig**, **Possierlich**) • Wählen Sie **Aus**, um die Effekte zu löschen. • Bei Verwendung der Effektoption wird das Intervall zwischen den Fotos auf 3 Sekunden festgelegt.
Musik	Legt den Hintergrundton fest. (**Aus***, **Rieselnd**, **Regentropfen**, **Besinnlich**, **Reise**, **Abfallend**)

4 Wählen Sie **Start** → **Wiederg.**.

- Wählen Sie **Wiederholen**, um die Diashow zu wiederholen.

5 Zeigen Sie die Diashow an.

- Drücken Sie [**OK**], um die Diashow vorübergehend anzuhalten.
- Drücken Sie erneut [**OK**], um die Diashow fortzusetzen.

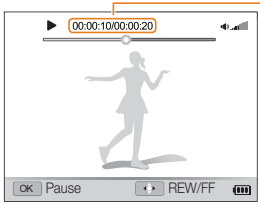
Drücken Sie [**OK**] und anschließend [/], um die Diashow anzuhalten und zum Wiedergabemodus zurückzukehren.

Video wiedergeben

Im Wiedergabemodus können Sie ein Video wiedergeben und dann Teile der Videowiedergabe erfassen oder schneiden. Die aufgenommenen oder geschnittenen Segmente können als neue Dateien gespeichert werden.

1 Wählen Sie im Wiedergabemodus ein Video und drücken Sie [**OK**].

2 Geben Sie das Video wieder.



Aktuelle Wiedergabezeit/ Videodauer

Funktion	Beschreibung
Rückwärtssuche	Drücken Sie [ϟ]. (Drücken Sie [ϟ], damit die Kamera 2x, 4x und 8x schneller rückwärts sucht.)
Wiedergabe unterbrechen oder fortsetzen	Drücken Sie [**OK**].
Vorwärtssuche	Drücken Sie [⏲]. (Drücken Sie [⏲], damit die Kamera 2x, 4x und 8x schneller vorwärts sucht.)
Lautstärke einstellen	Drehen Sie [**Zoom**] nach links oder rechts.

Video schneiden

1 Drücken Sie während der Videowiedergabe [**OK**] an dem Punkt, an dem der Schnitt beginnen soll.

2 Drehen Sie [**Zoom**] nach rechts und drücken Sie [**OK**].

3 Drücken Sie [**OK**] an dem Punkt, an dem der Schnitt enden soll.

4 Drehen Sie [**Zoom**] nach rechts.

5 Wählen Sie im Popup-Fenster **Ja**.

- Das ursprüngliche Video muss mindestens 10 Sekunden lang sein.
- Die Kamera speichert das bearbeitete Video als neue Datei.

Bild aus Video erfassen

1 Drücken Sie während der Videowiedergabe [**OK**] an der Stelle, an der ein Bild erfasst werden soll.

2 Drücken Sie [✿].

- Die Auflösung des erfassten Bilds entspricht der des ursprünglichen Videos.
- Das erfasste Bild wird als neue Datei gespeichert.

Sprachnotiz wiedergeben

Sprachnotiz anhören

1 Wählen Sie im Wiedergabemodus eine Sprachnotiz und drücken Sie dann [**OK**].

2 Hören Sie die Sprachnotiz an.

Funktion	Beschreibung
Rückwärtssuche	Drücken Sie [⚡].
Wiedergabe unterbrechen oder fortsetzen	Drücken Sie [**OK**].
Vorwärtssuche	Drücken Sie [⏲].
Wiedergabe beenden	Drücken Sie [✿].
Lautstärke einstellen	Drehen Sie [**Zoom**] nach links oder rechts.

Sprachnotiz an ein Foto anhängen

1 Wählen Sie im Wiedergabemodus ein Foto und drücken Sie dann [**MENU**].

2 Wählen Sie → **Sprachnotiz** → **Ein**.

3 Drücken Sie den [**Auslöser**], um eine kurze Sprachnotiz aufzuzeichnen.

- Die maximale Aufnahmezeit beträgt 10 Sekunden.
- Drücken Sie den [**Auslöser**], um die Aufzeichnung der Sprachnotiz zu beenden.

An Foto angehängte Sprachnotiz wiedergeben

1 Wählen Sie im Wiedergabemodus ein Foto mit einer angehängten Sprachnotiz aus und drücken Sie [**OK**].

2 Hören Sie die Sprachnotiz an.

- Drücken Sie [**OK**], um die Wiedergabe vorübergehend anzuhalten.
- Drücken Sie [**OK**], um die Wiedergabe fortzusetzen.

Foto bearbeiten

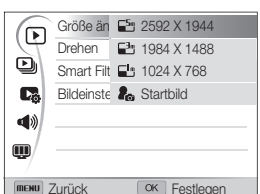
Erfahren Sie, wie Sie Fotos bearbeiten.

- Die Kamera speichert bearbeitete Fotos als neue Dateien.
- Beim Bearbeiten von Fotos verringert die Kamera automatisch die zugehörige Auflösung. Fotos, die manuell gedreht oder in der Größe geändert werden, werden nicht automatisch in eine niedrigere Auflösung umgewandelt.

Fotogröße ändern

Sie können die Größe eines Fotos ändern und das Foto als neue Datei speichern. Sie können ein Foto auswählen, das beim Einschalten der Kamera angezeigt werden soll.

1. Wählen Sie im Wiedergabemodus ein Foto und drücken Sie dann [**MENU**].
2. Wählen Sie ▶ → **Größe ändern**.
3. Wählen Sie eine Option aus.
   - Wählen Sie **Startbild**, um das Foto als Startbild zu speichern. (S. 98)



Die verfügbaren Optionen zur Größenänderung unterscheiden sich je nach der ursprünglichen Größe des Fotos.

Foto drehen

1. Wählen Sie im Wiedergabemodus ein Foto und drücken Sie dann [**MENU**].
2. Wählen Sie ▶ → **Drehen**.
3. Wählen Sie eine Option aus.

Die Kamera überschreibt die ursprüngliche Datei.

Smart Filter-Effekte anwenden

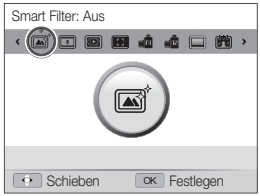
Sie können besondere Effekte auf Fotos anwenden.

1 Wählen Sie im Wiedergabemodus ein Foto und drücken Sie dann [**MENU**].

2 Wählen Sie ▶ → **Smart Filter**.

3 Wählen Sie einen Effekt.

- Informationen zu verfügbaren Filteroptionen finden Sie auf Seite 67.



Eigenen RGB-Farbton definieren

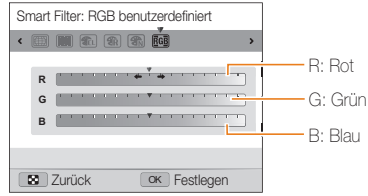
1 Wählen Sie im Wiedergabemodus ein Foto und drücken Sie dann [**MENU**].

2 Wählen Sie ▶ → **Smart Filter**.

3 Blättern Sie zu **RGB benutzerdefiniert**.

4 Drehen Sie [**Zoom**] nach rechts.

5 Wählen Sie eine Farbe (R: Rot, G: Grün, B: Blau).



6 Wählen Sie die Stärke der ausgewählten Farbe.

7 Drücken Sie [**OK**], um die Einstellungen zu speichern.

Fotos korrigieren

Erfahren Sie, wie Sie den Rote-Augen-Effekt korrigieren, den Hautton sowie die Helligkeit, den Kontrast und die Sättigung anpassen. Die Kamera speichert ein bearbeitetes Foto als neue Datei aber ggf. in einer niedrigeren Auflösung.

Rote Augen beseitigen

1. Wählen Sie im Wiedergabemodus ein Foto und drücken Sie dann [**MENU**].
2. Wählen Sie ▶ → **Bildeinstellungen** → **R. Augen-Kor.**.
3. Drücken Sie [**OK**], um die Einstellungen zu speichern.

Gesichter retuschieren

1. Wählen Sie im Wiedergabemodus ein Foto und drücken Sie dann [**MENU**].
2. Wählen Sie ▶ → **Bildeinstellungen** → **Ges.retusch.**.
3. Drehen Sie [**Zoom**] nach rechts.
4. Drücken Sie zum Anpassen des Hauttons [⚡/⏲].
   - Der Hautton wird mit steigendem Wert heller.
5. Drücken Sie [**OK**], um die Einstellungen zu speichern.

Helligkeit, Kontrast oder Sättigung anpassen

1 Wählen Sie im Wiedergabemodus ein Foto und drücken Sie dann [**MENU**].

2 Wählen Sie ▶ → **Bildeinstellungen**.

3 Wählen Sie eine Korrekturoption aus.

Symbol	Beschreibung
☀	Helligkeit
◐	Kontrast
♣	Sättigung

4 Drehen Sie [**Zoom**] nach rechts.

5 Drücken Sie [ϟ/⏲], um die Option anzupassen.

6 Drücken Sie [**OK**], um die Einstellungen zu speichern.

Gewolltes Rauschen zum Foto hinzufügen

1 Wählen Sie im Wiedergabemodus ein Foto und drücken Sie dann [**MENU**].

2 Wählen Sie ▶ → **Bildeinstellungen** → **Gewolltes Rauschen**.

3 Drücken Sie zum Speichern [**OK**].

Druckauftrag erstellen (DPOF)

Sie können Fotos auswählen, die gedruckt werden sollen, und Druckoptionen im Digital Print Order Format (DPOF) speichern. Diese Informationen werden im Ordner MISC auf der Speicherkarte zum einfachen Drucken auf DPOF-kompatiblen Druckern gespeichert.

1. Drücken Sie im Wiedergabemodus [**MENU**].
2. Wählen Sie → **DPOF** → **Standard** → **Auswahl**.
   - Wählen Sie zum Drucken aller Fotos **Alle**.
3. Wählen Sie ein zu druckendes Foto aus, drehen Sie [**Zoom**] nach links oder rechts, um die Kopieanzahl festzulegen, und drücken Sie [**Fn**].
   - Wenn Sie **Alle** wählen, drücken Sie [**DISP**/], um die Kopieanzahl festzulegen, und drücken Sie [**OK**].
4. Drücken Sie [**MENU**].
5. Wählen Sie → **DPOF** → **Größe** → **Auswahl**.
   - Wählen Sie **Alle**, um die Druckgröße für alle Fotos festzulegen.
6. Wählen Sie ein zu druckendes Foto aus, drehen Sie [**Zoom**] nach links oder rechts, um die Druckgröße festzulegen, und drücken Sie [**Fn**].
   - Drücken Sie bei Auswahl von **Alle** die Option [**DISP**/], um die Druckgröße festzulegen, und drücken Sie [**OK**].

Fotos als Miniaturbilder ausdrucken

Drucken Sie die Fotos als Miniaturbilder, um alle Fotos auf einmal zu überprüfen.

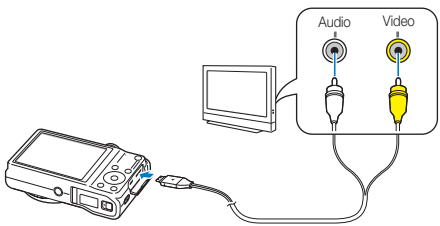
1. Drücken Sie im Wiedergabemodus [**MENU**].
2. Wählen Sie → **DPOF** → **Index**.
3. Wählen Sie im Popup-Fenster **Ja**.

- Sie können die Speicherkarte in ein Druckstudio geben, das das DPOF-Format (Digital Print Order Format) unterstützt, oder die Fotos direkt auf einem DPOF-kompatiblen Drucker zuhause drucken.
- Fotos mit Abmessungen, die breiter als das Papier sind, werden unter Umständen am linken und rechten Rand zugeschnitten. Vergewissern Sie sich, dass die Abmessungen der Fotos dem ausgewählten Papier entsprechen.
- Für Fotos, die im internen Speicher abgelegt sind, können Sie keine DPOF-Optionen einstellen.
- Wenn Sie die Druckgröße der Fotos festlegen, können Sie diese nur auf DPOF 1.1-kompatiblen Druckern ausdrucken.

Dateien auf einem Fernseher oder HDTV-Fernsehgerät anzeigen

Sie können Fotos oder Videos auf einem Fernsehgerät wiedergeben, indem Sie die Kamera mit dem A/V-Kabel daran anschließen.

1. Drücken Sie im Aufnahme- oder Wiedergabemodus [**MENU**].
2. Wählen Sie ⚙ → **Videoausgang**.
3. Wählen Sie den für das Land oder die Region passenden Videosignalausgang aus. (S. 101)
4. Schalten Sie die Kamera und das Fernsehgerät aus.
5. Verbinden Sie die Kamera über das A/V-Kabel mit dem Fernsehgerät.



6. Schalten Sie das Fernsehgerät ein und wählen Sie mit der Fernbedienung des Fernsehgeräts einen Videowiedergabemodus aus.
7. Schalten Sie die Kamera ein und drücken Sie [▶].
8. Mit den Kameratasten zeigen Sie Fotos an oder geben Videos wieder.

- Je nach Modell des Fernsehgeräts kann es vorkommen, dass digitales Rauschen angezeigt wird oder ein Teil des Bilds nicht erscheint.
- Je nach den Einstellungen des Fernsehgeräts werden die Bilder eventuell nicht zentriert angezeigt.
- Sie können Fotos und Videos aufnehmen, während die Kamera am Fernsehgerät angeschlossen ist.

Wiedergabe auf einem HDTV-Gerät

Sie können hochwertige und unkomprimierte Fotos oder Videos mit dem optionalen HDMI-Kabel auf einem HDTV-Gerät anzeigen. HDMI (High Definition Multimedia Interface) wird von den meisten HDTV-Geräten unterstützt. Nähere Informationen finden Sie im Handbuch zum HDMI-Kit.

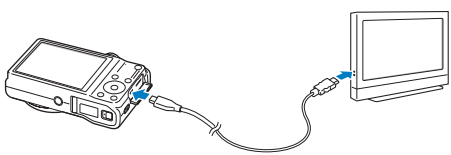
1 Drücken Sie im Aufnahme- oder Wiedergabemodus [**MENU**].

2 Wählen Sie ⚙ → **HDMI-Typ**.

3 Wählen Sie eine HDMI-Auflösung aus. (S. 101)

4 Schalten Sie die Kamera und das HDTV-Gerät aus.

5 Schließen Sie die Kamera mit einem optionalen HDMI-Kabel an das HDTV-Gerät an.



6 Schalten Sie die Kamera ein.

- Falls Sie ein Anynet+-kompatibles HDTV-Gerät von Samsung besitzen, wird das HDTV-Gerät automatisch eingeschaltet, der Kamerabildschirm wird angezeigt und die Kamera wechselt automatisch in den Wiedergabemodus.
- Wenn Sie Anynet+ deaktivieren, schaltet sich das HDTV-Gerät nicht automatisch ein.

7 Zeigen Sie Dateien mithilfe der Tasten an Ihrer Kamera oder der Fernbedienung Ihres HDTV-Geräts an.

⚠
- Sofern Ihr HDTV-Gerät das Anynet+(CEC)-Profil unterstützt, können Sie Anynet+ im Einstellungsmenü der Kamera aktivieren (S. 101), um die Kamera und das Fernsehgerät mithilfe der Fernbedienung des Fernsehers zu bedienen.
- Anynet+ ermöglicht die Steuerung aller angeschlossenen A/V-Geräte von Samsung mithilfe der Fernbedienung des Fernsehgeräts.
- Die für das Herstellen einer Verbindung zwischen der Kamera und dem HDTV-Gerät erforderliche Zeit kann vom Typ der verwendeten SD- oder SDHC-Karte abhängen. Da die Hauptfunktion der Karte darin besteht, die Übertragungsrate bei der Aufnahme zu verbessern, resultiert eine schnellere SD- oder SDHC-Karte nicht notwendigerweise in einer schnelleren HDMI-Übertragung.

Dateien auf einen Windows-Computer übertragen

Sie können Dateien auf einen Windows-Computer übertragen, sie mit Intelli-Studio bearbeiten und ins Internet hochladen.

Anforderungen

Element	Anforderungen
CPU	Intel Pentium 4, 3,2 GHz oder höher/ AMD Athlon™ FX 2,6 GHz oder höher
RAM	Mindestens 512 MB RAM (1 GB oder mehr empfohlen)
Betriebssystem	Windows XP SP2, Windows Vista oder Windows 7 (32-Bit-Versionen)
Festplattenkapazität	250 MB oder mehr (1 GB oder mehr empfohlen)
Sonstiges	• CD-ROM-Laufwerk • 1024 X 768 Bildpunkte, mit 16-Bit-Farbdisplay kompatibler Monitor (1280 X 1024 Bildpunkte, 32-Bit-Farbdisplay empfohlen) • USB 2.0-Anschluss • nVIDIA Geforce 7600GT oder höher/ ATI X1600-Serie oder höher • Microsoft DirectX 9.0c oder höher

* Die Programme funktionieren unter Umständen nicht einwandfrei unter den 64-Bit-Versionen von Windows XP, Windows Vista und Windows 7.

- Die Anforderungen sind lediglich Empfehlungen. Auch wenn der Computer den Anforderungen entspricht, kann die Funktion je nach Zustand des Computers beeinträchtigt sein.
- Entspricht der Computer nicht den Anforderungen, werden Videos unter Umständen nicht einwandfrei wiedergegeben oder die Bearbeitung von Videos kann länger dauern.
- Installieren Sie DirectX 9.0c oder höher, bevor Sie das Programm verwenden.
- Auf dem Computer muss Windows XP, Windows Vista oder Windows 7 installiert sein, damit die Kamera als Wechseldatenträger angeschlossen werden kann.

Der Hersteller ist nicht haftbar für Schäden, die aus der Verwendung von ungeeigneten Computern wie zusammengebauten Computern resultieren.

Dateien mit Intelli-Studio übertragen

Intelli-Studio wird automatisch gestartet, wenn Sie die Kamera über das USB-Kabel mit einem Computer verbinden.

Während die Kamera über das USB-Kabel mit einem Computer verbunden ist, wird der Akku aufgeladen.

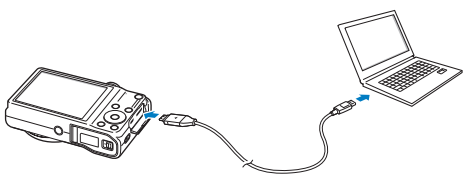
1 Drücken Sie im Aufnahme- oder Wiedergabemodus [**MENU**].

2 Wählen Sie ⚙ → **PC-Software** → **Ein**.

3 Schalten Sie die Kamera aus.

4 Schließen Sie die Kamera mit dem USB-Kabel an einen Computer an.

Der Kabelstecker mit dem Anzeigelämpchen (▲) muss an die Kamera angeschlossen werden. Wenn Sie das Kabel falsch herum anschließen, können Dateien beschädigt werden. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Datenverluste.



5 Schalten Sie die Kamera ein.

- Der Computer erkennt die Kamera automatisch und startet Intelli-Studio automatisch.

Wird die USB-Option auf **Auswahl** gesetzt, wählen Sie im Popup-Fenster **Computer**.

6 Wählen Sie am Computer einen Zielordner und wählen Sie dann **Ja**.

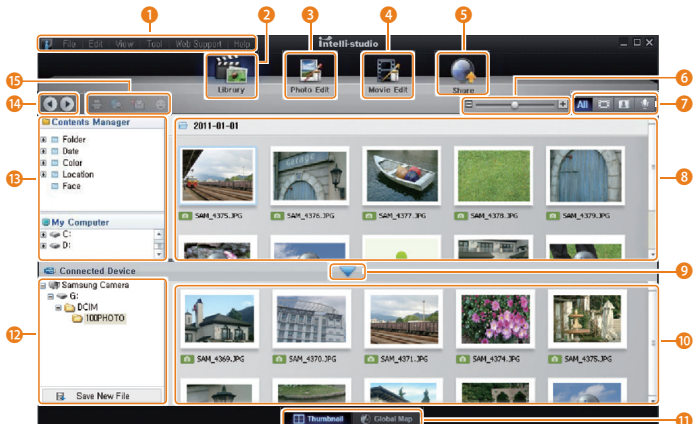
- Neu in der Kamera gespeicherte Dateien werden automatisch in den ausgewählten Ordner übertragen.
- Falls auf der Kamera keine neuen Dateien vorhanden sind, wird das Popup-Fenster zum Speichern neuer Dateien nicht angezeigt.

Wählen Sie unter Windows Vista und Windows 7 im Fenster „AutoPlay" **Run iStudio.exe** Intelli-Studio, um Intelli-studio zu starten.

Intelli-Studio verwenden

Intelli-Studio ist ein integriertes Programm zum Wiedergeben und Bearbeiten von Dateien. Wählen Sie in der Programmsymbolleiste **Hilfe** → **Hilfe**, um weitere Informationen zu erhalten.

- Weitere Funktionen wie das Erstellen von Diashows mit Vorlagen erhalten Sie durch Installation der Vollversion von Intelli-Studio. Wählen Sie dazu in der Programmsymbolleiste **Internet-Support** → **Intelli-Studio aktualisieren** → **Aktualisierung starten**.
- Die Firmware Ihrer Kamera lässt sich aktualisieren. Wählen Sie dazu in der Programmsymbolleiste **Internet-Support** → **Firmware für das angeschlossene Gerät upgraden**.
- Wenn Sie Intelli-Studio auf dem Computer installieren, wird das Programm schneller gestartet. Klicken Sie zum Installieren des Programms auf **Werkzeug** → **Intelli-studio auf dem PC installieren**.
- Es ist nicht möglich, Dateien direkt auf der Kamera zu bearbeiten. Übertragen Sie Dateien in einen Ordner auf dem Computer, um sie zu bearbeiten.
- Intelli-Studio unterstützt die folgenden Formate:
  - Videos: MP4 (Video: H.264, Audio: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
  - Fotos: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF



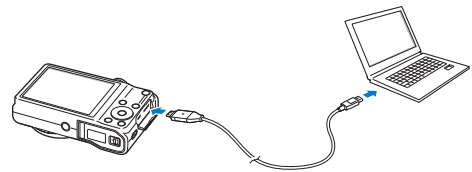
Nummer	Beschreibung
❶	Menüs öffnen
❷	Dateien im ausgewählten Ordner anzeigen
❸	Zum Fotobearbeitungsmodus wechseln
❹	Zum Videobearbeitungsmodus wechseln
❺	Zum Freigabemodus wechseln (Dateien per E-Mail senden oder auf Webseiten wie Flickr oder YouTube hochladen)
❻	Miniaturansichten in der Liste vergrößern oder verkleinern
❼	Dateityp auswählen
❽	Dateien aus dem ausgewählten Ordner auf dem Computer anzeigen
❾	Dateien der angeschlossenen Kamera anzeigen oder ausblenden
❿	Dateien aus dem ausgewählten Ordner auf der Kamera anzeigen
⓫	Dateien als Miniaturansichten oder auf einer Karte anzeigen
⓬	Auf der Kamera gespeicherte Ordner durchsuchen
⓭	Auf dem Computer gespeicherte Ordner durchsuchen
⓮	Zum vorherigen oder nächsten Ordner wechseln
⓯	Dateien drucken, Dateien auf einer Karte anzeigen, Dateien in „My Folder“ speichern oder Gesichter registrieren

Dateien übertragen, indem die Kamera als Wechseldatenträger angeschlossen wird

Sie können die Kamera als Wechseldatenträger an einen Computer anschließen.

1. Drücken Sie im Aufnahme- oder Wiedergabemodus [**MENU**].
2. Wählen Sie ⚙ → **PC-Software** → **Aus**.
3. Schalten Sie die Kamera aus.
4. Schließen Sie die Kamera mit dem USB-Kabel an einen Computer an.

> ⚠ Der Kabelstecker mit dem Anzeigelämpchen (▲) muss an die Kamera angeschlossen werden. Wenn Sie das Kabel falsch herum anschließen, können Dateien beschädigt werden. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Datenverluste.



5 Schalten Sie die Kamera ein.
- Der Computer erkennt die Kamera automatisch.

Wird die USB-Option auf **Auswahl** gesetzt, wählen Sie im Popup-Fenster **Computer**.

6 Wählen Sie am Computer **Arbeitsplatz** → **Wechseldatenträger** → **DCIM** → **100PHOTO**.

7 Dateien lassen sich auf dem Computer speichern bzw. auf den Computer ziehen.

Verbindung zur Kamera trennen (Windows XP)

Unter Windows Vista und Windows 7 ist die Vorgehensweise zum Trennen der Verbindung mit der Kamera ähnlich.

1 Falls das Statuslämpchen an der Kamera blinkt, warten Sie, bis es zu blinken aufhört.

2 Klicken Sie unten rechts auf der Taskleiste des Computerbildschirms auf .

3 Klicken Sie in das Popup-Fenster.

4 Klicken auf das Dialogfeld zum sicheren Entfernen.

5 Ziehen Sie das USB-Kabel ab.

Die Kamera kann eventuell nicht sicher getrennt werden, während Intelli-Studio ausgeführt wird. Beenden Sie das Programm, bevor Sie die Verbindung zur Kamera trennen.

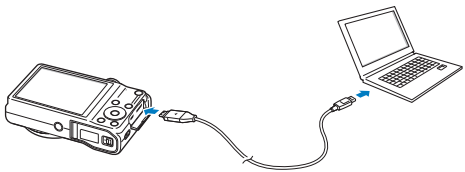
Dateien auf einen Mac-Computer übertragen

Wenn Sie die Kamera an einen Macintosh-Computer anschließen, erkennt dieser das Gerät automatisch. Sie können Dateien direkt von der Kamera auf den Computer übertragen, ohne zuvor Programme installieren zu müssen.

Mac OS 10.4 oder höher wird unterstützt.

1 Schließen Sie die Kamera mit dem USB-Kabel an einen Macintosh-Computer an.

Der Kabelstecker mit dem Anzeigelämpchen (▲) muss an die Kamera angeschlossen werden. Wenn Sie das Kabel falsch herum anschließen, können Dateien beschädigt werden. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Datenverluste.



2 Schalten Sie die Kamera ein.

- Der Computer erkennt die Kamera automatisch und zeigt ein Wechseldatenträgersymbol an.

Wird die USB-Option auf **Auswahl** gesetzt, wählen Sie im Popup-Fenster **Computer**.

3 Doppelklicken Sie auf das Wechseldatenträgersymbol.

4 Dateien lassen sich auf dem Computer speichern bzw. auf den Computer ziehen.

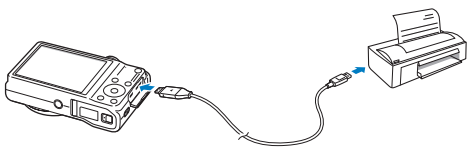
Fotos auf einem PictBridge-Fotodrucker drucken

Drucken Sie Fotos mit einem PictBridge-kompatiblen Drucker, indem Sie die Kamera direkt an den Drucker anschließen.

1 Drücken Sie im Aufnahme- oder Wiedergabemodus [**MENU**].

2 Wählen Sie ⚙ → **USB** → **Drucker**.

3 Schalten Sie den Drucker ein und verbinden Sie die Kamera dann mit dem USB-Kabel mit dem Drucker.



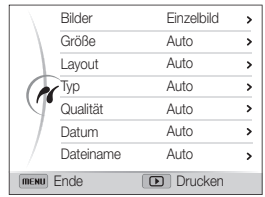
4 Wenn die Kamera ausgeschaltet ist, drücken, Sie [**POWER**] oder [▶], um sie einzuschalten.
- Der Drucker erkennt die Kamera automatisch.

5 Drücken Sie [ϟ/⏲], um eine zu druckende Datei auszuwählen.
- Drücken Sie [**MENU**], um die Druckoptionen einzustellen. Siehe „Druckeinstellungen konfigurieren“.

6 Drücken Sie zum Drucken [**OK**].
- Der Druckvorgang wird gestartet. Drücken Sie [ϟ], um den Druckvorgang abzubrechen.

Druckeinstellungen konfigurieren

Drücken Sie [**MENU**], um die Druckeinstellungen zu konfigurieren.



Option	Beschreibung
Bilder	Auswahl, ob das aktuelle Foto gedruckt werden soll oder ob alle Fotos zu drucken sind
Größe	Druckgröße einstellen
Layout	Anzahl der Fotos festlegen, die auf einem Blatt Papier gedruckt werden sollen
Typ	Papierart festlegen
Qualität	Druckqualität festlegen
Datum	Datum drucken
Dateiname	Dateinamen drucken
Zurücksetzen	Einstellungen auf ihre Standardwerte zurücksetzen

Einige Optionen sind mit bestimmten Druckern unter Umständen nicht kompatibel.

Einstellungen

Dieser Abschnitt enthält eine Auflistung von Optionen zum Konfigurieren der Kameraeinstellungen.

Einstellungsmenü 97
- Einstellungsmenü aufrufen 97
- Ton 98
- Anzeige 98
- Einstellungen 99

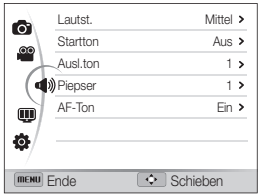
Einstellungsmenü

Erfahren Sie, wie Sie Kameraeinstellungen konfigurieren.

Einstellungsmenü aufrufen

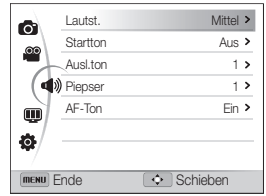
1 Drücken Sie im Aufnahme- oder Wiedergabemodus [**MENU**].

2 Wählen Sie ein Menü aus.

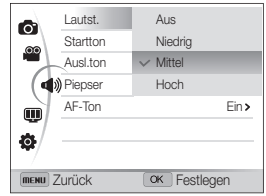


Option	Beschreibung
	Ton: Einstellen der verschiedenen Kameratöne und der Lautstärke (S. 98)
	Anzeige: Anpassen der Displayeinstellungen (S. 98)
	Einstellungen: Anpassen der Kameraeinstellungen (S. 99)

3 Wählen Sie ein Element aus.



4 Wählen Sie eine Option aus.



5 Drücken Sie [**MENU**], um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

Ton

* Standard

Element	Beschreibung
Lautst.	Anpassen der Lautstärke des jeweiligen Tons. (**Aus**, **Niedrig**, **Mittel***, **Hoch**)
Startton	Einstellen des Tons, den die Kamera erzeugt, wenn sie eingeschaltet wird. (**Aus***, **1**, **2**, **3**)
Ausl.ton	Einstellen des Tons, den die Kamera erzeugt, wenn der Auslöser zur Hälfte gedrückt wird. (**Aus**, **1***, **2**, **3**)
Piepser	Einstellen des Tons, den die Kamera erzeugt, wenn Sie Tasten drücken oder zwischen Modi wechseln. (**Aus**, **1***, **2**, **3**)
AF-Ton	Einstellung, dass ein Ton erzeugt wird, wenn der Auslöser zur Hälfte gedrückt wird. (**Aus**, **Ein***)

Anzeige

* Standard

Element	Beschreibung
Funktionsbeschreibung	Zeigt eine kurze Beschreibung einer Option oder eines Menüs an. (**Aus**, **Ein***)
Rasterlinien	Wählt eine Führungslinie zum Erstellen einer Szene aus. (**Aus***, **3 X 3**, **2 X 2**, **+**, **X**)
Startbild	Einstellung eines Startbilds, das beim Einschalten der Kamera angezeigt wird. • **Aus***: Kein Startbild anzeigen. • **Logo**: Anzeige eines im internen Speicher abgelegten Standardbilds. • **Eigenes Bild**: Anzeige eines vom Benutzer vorgegebenen Bilds. (S. 82) • Die Kamera speichert nur jeweils ein Benutzerbild im internen Speicher. • Wenn Sie ein neues Foto als Benutzerbild auswählen oder die Kamera zurücksetzen, löscht die Kamera das derzeitige Bild.

* Standard

Element	Beschreibung
Bildschirmhelligkeit	Anpassen der Helligkeit des Bildschirms. (**Auto***, **Dunkel**, **Normal**, **Hell**) **Normal** ist für den Wiedergabemodus fest vorgegeben, auch wenn **Auto** ausgewählt wurde.
Schnellansicht	Legt fest, wie lange ein aufgenommenes Bild zum Überprüfen angezeigt wird, bevor die Kamera in den Aufnahmemodus zurückkehrt. (**Aus**, **0,5 s***, **1 s**, **3 s**)
Energiesparmodus	Wenn Sie 30 Sekunden keinen Vorgang durchführen, schaltet die Kamera automatisch in den Energiesparmodus. (**Aus***, **Ein**) • Drücken Sie im Energiesparmodus eine beliebige Taste mit Ausnahme der [**POWER**], um die Kamera wieder zu verwenden. • Auch wenn der Energiesparmodus nicht eingestellt ist, wird der Bildschirm 30 Sekunden nach der letzten Bedienung abgedunkelt, um Energie zu sparen.

Einstellungen

* Standard

Element	Beschreibung
Format	Formatiert den internen Speicher und die Speicherkarte (beim Formatieren werden alle Dateien einschließlich der geschützten Dateien gelöscht). (**Nein**, **Ja**) Durch Verwendung einer Speicherkarte, die in einer Kamera einer anderen Marke, einem Speicherkartenleser oder einem Computer formatiert wurde, können Fehler auftreten. Formatieren Sie Speicherkarten daher unbedingt in der Kamera, bevor Sie damit fotografieren.
Zurücks.	Setzt Menüs und Aufnahmeoptionen zurück (Datum und Uhrzeit, Sprache und Videoausgangseinstellungen werden nicht zurückgesetzt). (**Nein**, **Ja**)
Language	Einstellung einer Sprache für den Display-Text.
Zeitzone	Dient zum Einstellen der Zeitzone für die Region. Wenn Sie in ein anderes Land reisen, wählen Sie **Besuch**, und wählen Sie dann die entsprechende Zeitzone. (**Heimat***, **Besuch**)
Datum & Zeit	Einstellung von Datum und Uhrzeit und eines Datumsformats. (**Aus***, **JJJJ/MM/TT**, **MM/TT/JJJJ**, **TT/MM/JJJJ**)

* Standard

Element	Beschreibung
Dateinummer	Legt fest, wie Dateien bezeichnet werden. • **Zurücks.**: Legt fest, dass die Dateinummern beim Einlegen einer neuen Speicherkarte, Formatieren einer Speicherkarte oder Löschen aller Dateien mit 0001 beginnen. • **Serie***: Legt fest, dass die Dateinummern beim Einlegen einer neuen Speicherkarte, Formatieren einer Speicherkarte oder Löschen aller Dateien bei der vorherigen Dateinummer fortgesetzt werden. • Die Standardbezeichnung für den ersten Ordner lautet 100PHOTO und SAM_0001 für die erste Datei. • Die Dateinummer erhöht sich anschließend jeweils um eine Ziffer von SAM_0001 bis SAM_9999. • Die Ordnernummer erhöht sich anschließend jeweils um eine Ziffer von 100PHOTO bis 999PHOTO. • Pro Ordner lassen sich maximal 1.000 Dateien speichern. • Die Kamera legt Dateinamen gemäß dem Standard „Design Rule for Camera File System“ (DCF) fest. Wenn Sie die Namen der Dateien ändern, kann die Kamera die Dateien möglicherweise nicht wiedergeben.

* Standard

Element	Beschreibung
Aufdruck	Hiermit kann eingestellt werden, ob Datum und Uhrzeit auf aufgenommenen Fotos angezeigt werden. (**Aus***, **Datum** , **Dat. & Zeit**) • Das Datum und die Uhrzeit werden am unteren rechten Rand des Fotos gedruckt. • Einige Druckermodelle drucken das Datum und die Uhrzeit unter Umständen nicht richtig. • Wenn Sie im Modus **SCN** die Option **Text** wählen, zeigt die Kamera das Datum und die Uhrzeit nicht an.
Ausschaltautomatik	Einstellung, dass die Kamera automatisch ausgeschaltet wird, wenn sie eine vorgegebene Zeit lang nicht bedient wird. (**Aus**, **1 min**, **3 min***, **5 min**, **10 min**) • Die Einstellungen ändern sich nicht, wenn Sie den Akku ersetzen. • Die Kamera schaltet sich während der Wiedergabe einer Diashow oder eines Videos und bei der Aufnahme einer Sprachnotiz nicht automatisch aus, wenn sie mit einem Computer oder Drucker verbunden ist.

* Standard

Element	Beschreibung
Videoausgang	Einstellung des Bildsignal-Ausgabeformats für die jeweilige Region. • **NTSC***: USA, Kanada, Japan, Korea, Taiwan, Mexiko • **PAL** (unterstützt nur BDGHI): Australien, Belgien, China, Dänemark, Deutschland, England, Finnland, Italien, Kuwait, Malaysia, Neuseeland, Niederlande, Norwegen, Österreich, Schweden, Schweiz, Singapur, Spanien und Thailand.
AF-Anzeige	Einstellung, dass an dunklen Plätzen automatisch ein Licht als Fokussierhilfe eingeschaltet wird. (**Aus**, **Ein***)
Anynet+ (HDMI-CEC)	Geben Sie an, ob Sie die Kamera mit der Fernbedienung eines Fernsehgeräts bedienen möchten, wenn Sie sie an ein HDTV-Gerät anschließen, das das Anynet+(CEC)-Profil unterstützt. • **Aus**: Zum Anzeigen von Dateien ohne die Fernbedienung eines HDTV-Geräts. • **Ein***: Zum Bedienen der Kamera mit der Fernbedienung eines HDTV-Geräts.

* Standard

Element	Beschreibung
HDMI-Typ	Legt die Auflösung für Fotos fest, die die Kamera bei der Wiedergabe von Dateien über das HDMI-Kabel auf einem HDTV-Gerät verwendet. (NTSC: **1080i***, **720p**, **480p**/ PAL: **1080i***, **720p**, **576p**) • Wenn das HDTV-Gerät die ausgewählte Auflösung nicht unterstützt, wählt es automatisch die nächstniedrigere Auflösung. • Wenn Sie **480p** oder **576p** wählen, sind die Wiedergabemenüs und das Smart Album nicht verfügbar, wenn Sie die Kamera mit einem Fernsehgerät verbinden.
USB	Einstellung des Modus, der verwendet werden soll, wenn die Kamera über ein USB-Kabel mit einem Computer oder Drucker verbunden wird. • **Computer***: Anschluss der Kamera an einen Computer, um Dateien zu übertragen. • **Drucker**: Anschluss der Kamera an einen Drucker, um Dateien zu drucken. • **Auswahl**: Hiermit kann der USB-Modus manuell ausgewählt werden, wenn die Kamera an ein Gerät angeschlossen wird.
PC-Software	Einstellung, dass Intelli-Studio automatisch gestartet wird, wenn die Kamera an einen Computer angeschlossen wird. (**Aus**, **Ein***)

Anhänge

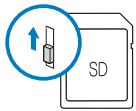
Dieser Abschnitt enthält Informationen über Fehlermeldungen, technische Daten sowie Pflege und Wartung.

Fehlermeldungen 103
Pflege und Wartung der Kamera 104
- Kamera reinigen 104
- Kamera verwenden und aufbewahren 105
- Informationen zu Speicherkarten 106
- Informationen zum Akku 108

Bevor Sie ein Kundendienstzentrum kontaktieren ... 112
Technische Daten der Kamera 115
Glossar 119
Index 124

Fehlermeldungen

Werden die nachstehenden Fehlermeldungen angezeigt, versuchen Sie, die Ursachen wie folgt zu beheben.

Fehlermeldung	Lösungsvorschläge
Kartenfehler	• Schalten Sie die Kamera aus und anschließend wieder ein. • Entnehmen Sie die Speicherkarte und setzen Sie sie anschließend wieder ein. • Formatieren Sie die Speicherkarte.
Karte gesperrt	Sie können die Dateien auf SD- oder SDHC-Karten vor versehentlichem Löschen schützen. Deaktivieren Sie zum Fotografieren den Schreibschutz. 
Karte nicht unterstützt.	Die eingesetzte Speicherkarte wird von dieser Kamera nicht unterstützt. Setzen Sie eine SD- oder SDHC-Speicherkarte ein.
DCF Full Error	Die Dateinamen entsprechen nicht dem DCF-Standard. Übertragen Sie die Dateien von der Speicherkarte auf einen Computer und formatieren Sie anschließend die Karte.

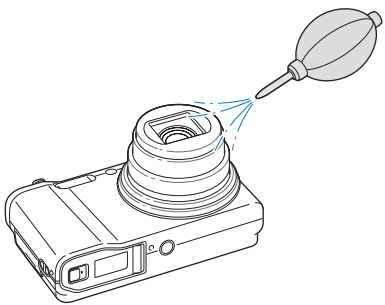
Fehlermeldung	Lösungsvorschläge
Dateifehler	Löschen Sie die beschädigte Datei oder wenden Sie sich an ein Kundendienstzentrum.
Dateisystem nicht unterstützt.	Die Kamera unterstützt nicht die FAT-Dateistruktur der eingesetzten Speicherkarte. Formatieren Sie die Speicherkarte in der Kamera.
Batt. schwach	Setzen Sie einen aufgeladenen Akku ein oder laden Sie den Akku auf.
Speicher voll	Löschen Sie nicht benötigte Dateien oder setzen Sie eine neue Speicherkarte ein.
Keine Bilddatei	Nehmen Sie Fotos auf oder setzen Sie eine Speicherkarte mit Fotos ein.

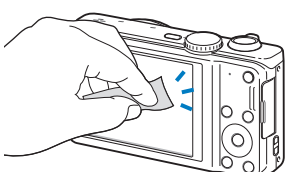
Pflege und Wartung der Kamera

Kamera reinigen

Kameraobjektiv und Display

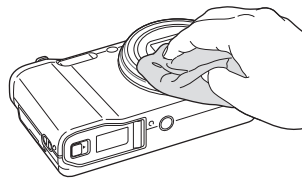
Verwenden Sie einen Blasebalg, um Staub zu entfernen, und wischen Sie das Objektiv vorsichtig mit einem weichen Lappen ab. Träufeln Sie bei Staubrückständen etwas Objektivreinigungsflüssigkeit auf ein Stück Reinigungspapier und wischen Sie das Objektiv damit vorsichtig ab.





Kameragehäuse

Wischen Sie das Gehäuse vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch ab.



- Verwenden Sie niemals Benzin, Verdünner oder Alkohol, um die Kamera zu reinigen. Derartige Lösungsmittel können die Kamera beschädigen oder zu Fehlfunktionen führen.
- Drücken Sie nicht auf die Objektivabdeckung und verwenden Sie keinen Blasepinsel auf der Abdeckung.

Kamera verwenden und aufbewahren

Orte, die für die Verwendung und Aufbewahrung der Kamera nicht geeignet sind

- Setzen Sie die Kamera nicht sehr niedrigen und sehr hohen Temperaturen aus.
- Verwenden Sie die Kamera nicht an Orten mit extremer Luftfeuchtigkeit oder drastischen Schwankungen der Luftfeuchtigkeit.
- Setzen Sie die Kamera nicht direkter Sonnenbestrahlung aus und bewahren Sie sie nicht an heißen, schlecht belüfteten Plätzen wie in einem Fahrzeug im Sommer auf.
- Schützen Sie die Kamera und das Display vor Stößen, grober Behandlung und starken Vibrationen, um schwere Beschädigungen zu vermeiden.
- Bewahren Sie die Kamera nicht in staubigen, schmutzigen, feuchten oder schlecht belüfteten Bereichen auf, damit die beweglichen Teile und inneren Komponenten keinen Schaden nehmen.
- Verwenden Sie die Kamera nicht in der Nähe von Kraftstoffen, brennbaren Materialien oder entzündlichen Chemikalien. Lagern und transportieren Sie entzündliche Flüssigkeiten, Gase oder explosive Materialien nicht an demselben Platz wie die Kamera oder ihr Zubehör.
- Bewahren Sie die Kamera nicht an Plätzen auf, an denen sich Mottenkugeln befinden.

Verwendung an Stränden und Küsten

- Schützen Sie die Kamera vor Sand und Schmutz, wenn Sie sie an Stränden oder ähnlichen Bereichen nutzen.
- Ihre Kamera ist nicht wasserdicht. Fassen Sie Akku, Adapter oder Speicherkarte nicht mit feuchten Händen an. Die Bedienung der Kamera mit feuchten Händen kann zur Beschädigung der Kamera führen.

Lagerung über längere Zeiträume

- Wenn Sie die Kamera für einen längeren Zeitraum lagern möchten, bewahren Sie sie zusammen mit einem Feuchtigkeit absorbierenden Material wie Silica-Gel in einem verschlossenen Behälter auf.
- Nehmen Sie die Akkus aus der Kamera, wenn Sie sie für längere Zeit lagern möchten. Eingelegte Akkus können mit der Zeit auslaufen oder korrodieren und dadurch schwere Schäden an der Kamera verursachen.
- Mit der Zeit entladen sich unbenutzte Akkus und müssen vor Gebrauch erneut geladen werden.

Sorgsames Verwenden der Kamera in feuchten Umgebungen

Wenn Sie die Kamera aus einer kalten Umgebung in einen warmen Raum bringen, kann sich auf dem Objektiv oder den internen Bauteilen der Kamera Kondenswasser bilden. In einer solchen Situation sollten Sie die Kamera ausschalten und mindestens 1 Stunde warten. Bildet sich auf der Speicherkarte Kondenswasser, nehmen Sie die Speicherkarte aus der Kamera und warten Sie, bis die Feuchtigkeit verdunstet ist, bevor Sie die Speicherkarte wieder einsetzen.

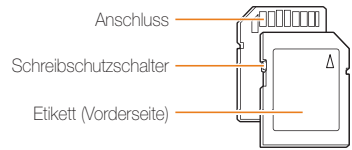
Weitere Vorsichtsmaßnahmen

- Schwingen Sie die Kamera nicht am Trageriemen. Hierdurch können Sie sich oder andere verletzen oder die Kamera beschädigen.
- Bemalen Sie die Kamera nicht, weil Farbe bewegliche Teile blockieren und den einwandfreien Betrieb verhindern kann.
- Schalten Sie die Kamera aus, wenn sie nicht verwendet wird.
- Die Kamera enthält empfindliche Teile. Schützen Sie die Kamera vor Erschütterungen.
- Schützen Sie das Display vor externen Kräften, indem Sie es bei Nichtgebrauch im Gehäuse lassen. Schützen Sie die Kamera vor Kratzern, indem Sie sie von Sand, scharfen Gegenständen und losen Münzen fernhalten.
- Setzen Sie das Objektiv keinem direkten Sonnenlicht aus, da der Bildsensor dadurch möglicherweise verfärbt wird oder anschließend nicht mehr richtig funktioniert.
- Schützen Sie das Objektiv vor Fingerabdrücken und Kratzern. Reinigen Sie das Objektiv mit einem weichen, sauberen und staubfreien Tuch.
- Bei Erschütterungen von außen kann es vorkommen, dass die Kamera sich ausschaltet. Dies geschieht zum Schutz der Speicherkarte. Schalten Sie die Kamera ein, um sie wieder zu verwenden.
- Die Kamera kann sich während der Verwendung erwärmen. Dies ist normal und hat keinen Einfluss auf die Nutzungsdauer oder Leistung der Kamera.
- Wird die Kamera bei niedrigen Temperaturen verwendet, kann das Hochfahren eine Weile dauern, die Farben können vorübergehend verändert sein oder Nachbilder treten auf. Diese Zustände sind keine Fehlfunktionen und beheben sich von selbst, wenn die Kamera wieder normalen Temperaturen ausgesetzt ist.
- Farbe oder Metall außen an der Kamera können bei Personen mit empfindlicher Haut allergische Reaktionen, juckende Haut, Ekzeme oder Schwellungen verursachen. Sollten Symptome dieser Art bei Ihnen auftreten, verwenden Sie die Kamera nicht weiter und konsultieren Sie einen Arzt.
- Stecken Sie keine Fremdkörper in die Fächer, Steckplätze oder Zugangspunkte der Kamera. Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch sind nicht von der Garantie abgedeckt.
- Lassen Sie keine Wartungs- oder Reparaturarbeiten durch unqualifizierte Personen an der Kamera zu und versuchen Sie nicht, diese selbst zu warten oder zu reparieren. Alle Schäden, die aus unsachgemäßen Reparaturen oder Wartungen resultieren, sind nicht von der Garantie abgedeckt.

Informationen zu Speicherkarten

Unterstützte Speicherkarten

Die Kamera unterstützt SD- bzw. SDHC-Speicherkarten.



Durch Verwenden des Schreibschutzschalters können Sie die Dateien auf SD- oder SDHC-Karten vor versehentlichem Löschen schützen. Schieben Sie den Schalter nach unten, um den Schreibschutz zu aktivieren. Schieben Sie ihn nach oben, um ihn zu deaktivieren. Entsperren Sie die Speicherkarte zur Aufnahme von Fotos oder Videos.

Speicherkartenkapazität

Die Speicherkartenkapazität richtet sich nach den Aufnahmeszenen oder Aufnahmebedingungen und kann variieren. Die nachstehenden Speicherkapazitäten basieren auf einer 1 GB SD-Karte:

	Größe	Superfein	Fein	Normal	30 fps	15 fps
Fotos	14M	140	207	272	-	-
	12M	157	231	304	-	-
	10M	194	285	372	-	-
	10M	185	272	355	-	-
	8M	240	351	455	-	-
	5M	369	531	682	-	-
	2M	802	1.103	1.358	-	-
	1M	1.676	2.115	2.433	-	-
* Videos	1280 HD	-	-	-	Ca. 12' 04"	Ca. 21' 57"
	1280	-	-	-	Ca. 16' 33"	Ca. 23' 55"
	640	-	-	-	Ca. 32' 40"	Ca. 49' 28"
	320	-	-	-	Ca. 70' 03"	Ca. 101' 43"

* Die verfügbare Aufnahmedauer kann bei Verwendung des Zooms unterschiedlich sein. Mehrere Videos wurden in Folge aufgenommen, um die Gesamtaufnahmedauer zu ermitteln.

Vorsichtsmaßnahmen bei Verwendung von Speicherkarten

- Setzen Sie eine Speicherkarte in der richtigen Ausrichtung ein. Durch Einsetzen einer falsch ausgerichteten Speicherkarte können die Kamera und die Speicherkarte beschädigt werden.
- Verwenden Sie keine Speicherkarten, die bereits von anderen Kameras oder auf einem Computer formatiert worden sind. Formatieren Sie die Speicherkarte erneut in dieser Kamera.
- Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie die Speicherkarte einsetzen oder entnehmen.
- Während das Lämpchen blinkt, dürfen Sie die Speicherkarte nicht entnehmen oder die Kamera ausschalten, weil die Daten dadurch beschädigt werden können.
- Wenn die Nutzungsdauer einer Speicherkarte abgelaufen ist, können keine Fotos mehr auf der Karte gespeichert werden. Verwenden Sie eine neue Speicherkarte.
- Verbiegen Sie Speicherkarten nicht, lassen Sie sie nicht fallen und setzen Sie sie keinen starken Stößen und keinem hohen Druck aus.
- Verwenden und lagern Sie Speicherkarten nicht in der Nähe starker Magnetfelder.
- Verwenden und lagern Sie Speicherkarten nicht in Bereichen mit hohen Temperaturen, hoher Luftfeuchtigkeit oder korrosiven Substanzen.
- Vermeiden Sie Kontakt von Speicherkarten mit Flüssigkeiten, Schmutz oder Fremdkörpern. Wenn die Speicherkarte verschmutzt ist, reinigen Sie sie vor dem Einsetzen in die Kamera mit einem weichen Tuch.
- Flüssigkeiten, Schmutz oder Fremdkörper dürfen nicht mit Speicherkarten oder dem Speicherkarteneinschub in Kontakt kommen. Ansonsten können Fehlfunktionen der Speicherkarten oder der Kamera auftreten.

- Führen Sie eine Speicherkarte mit sich, verwenden Sie eine Hülle, um die Karte vor elektrostatischer Entladung zu schützen.
- Übertragen Sie wichtige Daten auf andere Medien wie eine Festplatte, CD oder DVD.
- Bei längerer Verwendung der Kamera kann die Speicherkarte sich erwärmen. Das ist normal und stellt keine Fehlfunktion dar.

Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Datenverluste.

Informationen zum Akku

Verwenden Sie nur von Samsung zugelassene Akkus.

Technische Daten der Akkus

Technische Daten	Beschreibung
Modell	SLB-10A
Typ	Lithium-Ionen-Akku
Zellkapazität	1.050 mAh
Spannung	3,7 V
Ladedauer* (bei ausgeschalteter Kamera)	Ca. 150 Min.

* Das Aufladen des Akkus durch Anschließen an einen Computer kann länger dauern.

Nutzungsdauer der Akkus

Durchschnittliche Aufnahmedauer/Anzahl der Fotos		Testbedingungen (bei vollständig geladenem Akku)
Fotos	Ca. 110 min./ Ca. 220 Fotos	Die Akkulebensdauer wurde unter folgenden Bedingungen gemessen: im **P**-Modus, bei Dunkelheit, Auflösung **14m**, feine Qualität, OIS-Funktion aktiviert 1. Einstellung der Blitzoption auf **Aufhellblitz**, Aufnahme eines Einzelbilds und Ein- und Auszoomen. 2. Einstellung der Blitzoption auf **Aus**, Aufnahme eines Einzelbilds und Ein-und Auszoomen. 3. Ausführen der Schritte 1 und 2 für 30 Sekunden und Wiederholung für 5 Minuten. Anschließendes Ausschalten der Kamera für 1 Minute. 4. Wiederholung der Schritte 1 bis 3.
Videos	Ca. 100 Min.	Videoaufnahme bei 1280 X 720 HQ Auflösung und 30 fps

- Die zuvor erwähnten Angaben basieren auf Samsung-Standards und können von den Daten bei tatsächlicher Nutzung abweichen.
- Mehrere Videos wurden in Folge aufgenommen, um die Gesamtaufnahmedauer zu ermitteln.

Warnhinweis bei entladenem Akku

Ist der Akku vollständig entladen, wird das Akkusymbol rot dargestellt und die Meldung **Batt. schwach** wird angezeigt.

Hinweise zur Verwendung von Akkus

- Setzen Sie Akkus und Speicherkarten keinen sehr niedrigen oder sehr hohen Temperaturen aus (unter 0 °C oder über 40 °C). Extreme Temperaturen können die Ladekapazität von Akkus reduzieren und Fehlfunktionen von Speicherkarten verursachen.
- Bei längerer Verwendung der Kamera kann sich der Bereich um das Akkufach erwärmen. Dadurch wird die normale Nutzung der Kamera nicht beeinträchtigt.
- Ziehen Sie das Netzkabel nur am Stecker aus der Netzsteckdose, weil sonst ein Feuer oder elektrischer Schlag verursacht werden kann.
- Bei Temperaturen unter 0 °C können die Kapazität und die Nutzungsdauer des Akkus abnehmen.
- Die Kapazität des Akkus kann bei niedrigen Temperaturen abnehmen, normalisiert sich aber wieder bei steigenden Temperaturen.

Vorsichtsmaßnahmen bei Verwendung von Akkus

Schützen Sie Akkus, Ladegeräte und Speicherkarten vor Beschädigung

Vermeiden Sie Kontakt der Akkus mit Metallteilen, da auf diese Weise eine stromführende Verbindung zwischen den Plus- und Minusklemmen des Akkus hergestellt werden kann. Diese kann zu vorübergehender oder dauerhafter Beschädigung des Akkus führen oder ein Feuer oder einen elektrischen Schlag verursachen.

Hinweise zum Laden von Akkus

- Leuchtet das Anzeigelämpchen nicht, stellen Sie sicher, dass der Akku richtig eingesetzt ist.
- Ist die Kamera beim Laden eingeschaltet, wird der Akku unter Umständen nicht vollständig aufgeladen. Schalten Sie die Kamera vor dem Laden des Akkus aus.
- Verwenden Sie die Kamera nicht, während der Akku aufgeladen wird. Dadurch kann Feuer oder ein elektrischer Schlag verursacht werden.
- Ziehen Sie das Netzkabel nur am Stecker aus der Netzsteckdose, weil sonst ein Feuer oder elektrischer Schlag verursacht werden kann.
- Warten Sie nach dem Laden des Akkus mindestens 10 Minuten, bevor Sie die Kamera einschalten.
- Wird die Kamera bei entladenem Akku an eine externe Energiequelle angeschlossen, bewirkt die Verwendung von Funktionen mit hohem Energieverbrauch das Ausschalten der Kamera. Laden Sie den Akku auf, um die Kamera normal zu verwenden.

- Durch Verwendung der Blitzfunktion oder Aufnahme von Videos entlädt sich der Akku rasch. Laden Sie den Akku auf, bis das Anzeigelämpchen grün leuchtet.
- Blinkt das Anzeigelämpchen orange oder leuchtet es nicht, bringen Sie das Kabel erneut an oder entnehmen Sie den Akku und setzen ihn erneut ein.
- Wenn Sie den Akku laden, während das Kabel überhitzt oder die Temperatur zu hoch ist, leuchtet das Anzeigelämpchen unter Umständen orange. Das Aufladen beginnt erst, wenn der Akku abgekühlt ist.
- Das Überladen von Akkus kann ihre Lebensdauer beeinträchtigen. Trennen Sie das Kabel von der Kamera, wenn der Aufladevorgang abgeschlossen ist.
- Knicken Sie das Netzkabel nicht und legen Sie keine schweren Gegenstände darauf. Dadurch könnte das Kabel beschädigt werden.

Hinweise zum Laden bei Anschluss an einen Computer

- Verwenden Sie nur das mitgelieferte USB-Kabel.
- Der Akku wird unter Umständen nicht geladen, wenn
  - Sie einen USB-Hub verwenden.
  - weitere USB-Geräte mit dem Computer verbunden sind.
  - Sie das Kabel an einen Anschluss an der Vorderseite des Computers anschließen.
  - der USB-Anschluss des Computers nicht den Stromausgabe-Standard unterstützt (5 V, 500 mA).

Sorgfältiger Umgang mit den Akkus und Entsorgen der Ladegeräte

- Werfen Sie Akkus niemals ins Feuer. Entsorgen Sie verbrauchte Akkus entsprechend den geltenden örtlichen Bestimmungen.
- Legen Sie weder Akkus noch die Kamera auf oder in Heizgeräte wie Mikrowellen, Öfen oder Heizkörper. Akkus können dadurch überhitzen und explodieren!

Unsachgemäßer oder fahrlässiger Umgang mit Akkus kann Verletzungen oder den Tod zur Folge haben. Beachten Sie zu Ihrer Sicherheit die nachstehenden Anweisungen für den richtigen Umgang mit Akkus:

- Der Akku kann sich bei unsachgemäßem Umgang entzünden oder explodieren. Wenn Sie Verformungen, Risse oder andere Veränderungen des Akkus feststellen, verwenden Sie den Akku nicht weiter, sondern wenden Sie sich an ein Kundendienstzentrum.
- Verwenden Sie nur originale, vom Hersteller empfohlene Akkuladegeräte und Adapter und laden Sie den Akku nur gemäß dem in diesem Benutzerhandbuch beschriebenen Verfahren auf.
- Bringen Sie den Akku nicht in die Nähe von Heizvorrichtungen oder in übermäßig warme Umgebungen wie beispielsweise in ein geschlossenes Fahrzeug im Sommer.
- Legen Sie den Akku niemals in ein Mikrowellengerät.
- Lagern und verwenden Sie den Akku nicht an warmen, feuchten Orten wie einer Sauna oder Duschkabine.
- Lassen Sie das Gerät nicht für längere Zeit auf brennbaren Unterlagen wie Betten, Teppichen oder Heizdecken liegen.
- Lassen Sie das eingeschaltete Gerät nicht für längere Zeit in einer geschlossenen Umgebung.
- Achten Sie darauf, dass die Akkuanschlüsse nicht mit Metallgegenständen wie Halsketten, Münzen, Schlüsseln oder Uhren in Kontakt kommen.
- Verwenden Sie nur originale, vom Hersteller empfohlene Lithium-Ion-Ersatzakkus.
- Zerlegen Sie den Akku nicht und stechen Sie nicht mit spitzen Gegenständen hinein.
- Setzen Sie den Akku nicht hohen Druck- oder Stauchkräften aus.
- Setzen Sie den Akku keinen starken Erschütterungen aus. Lassen Sie ihn beispielsweise nicht aus der Höhe fallen.
- Setzen Sie den Akku keinen Temperaturen über 60 °C aus.
- Achten Sie darauf, dass der Akku nicht mit Feuchtigkeit oder Flüssigkeiten in Kontakt kommt.
- Der Akku darf keiner übermäßigen Wärme wie Sonnenbestrahlung, Feuer und dergleichen ausgesetzt werden.

Richtlinien zur Entsorgung

- Entsorgen Sie den Akku ordnungsgemäß.
- Werfen Sie den Akku niemals in ein Feuer.
- Die Vorschriften zur Entsorgung unterscheiden sich je nach Land oder Region. Entsorgen Sie den Akku gemäß sämtlichen lokalen und nationalen Vorschriften.

Richtlinien zum Laden des Akkus

Laden Sie den Akku nur gemäß der Beschreibung in diesem Benutzerhandbuch auf. Der Akku kann sich entzünden oder explodieren, wenn er falsch aufgeladen wird.

Bevor Sie ein Kundendienstzentrum kontaktieren

Testen Sie bei Problemen mit der Kamera zunächst die hier genannten Verfahren zur Problemlösung, bevor Sie sich an ein Kundendienstzentrum wenden. Wenn Sie die Lösungsvorschläge probiert und immer noch Probleme mit dem Gerät haben, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort oder ein Kundendienstzentrum.

Übergeben Sie die Kamera einem Kundendienstzentrum, fügen Sie auch die anderen Komponenten wie Speicherkarte und Akku bei, die zur Fehlfunktion beigetragen haben können.

Problem	Lösungsvorschläge
Die Kamera lässt sich nicht einschalten.	• Stellen Sie sicher, dass der Akku eingesetzt ist. • Stellen Sie sicher, dass der Akku richtig eingesetzt ist. (S. 16) • Laden Sie den Akku auf.
Die Kamera schaltet sich plötzlich aus.	• Laden Sie den Akku auf. • Die Kamera befindet sich eventuell im Energiesparmodus. (S. 99) • Die Kamera hat sich unter Umständen nach einem Stoß ausgeschaltet, um Schäden an der Speicherkarte zu verhindern. Schalten Sie die Kamera erneut ein.
Die Kamera verliert rasch an Akkuleistung.	• Der Akku kann sich bei niedrigen Temperaturen (unter 0° C) schneller entladen. Halten Sie den Akku warm, indem Sie ihn in Ihre Tasche stecken. • Durch Verwendung der Blitzfunktion oder Aufnahme von Videos entlädt sich der Akku rasch. Laden Sie den Akku gegebenenfalls auf. • Akkus sind Verbrauchsteile, die nach gewisser Zeit ersetzt werden müssen. Erwerben Sie einen neuen Akku, wenn die Akkuleistung schnell abnimmt.

Problem	Lösungsvorschläge
Fotografieren ist nicht möglich.	• Der verfügbare Speicherplatz auf der Speicherkarte reicht nicht aus. Löschen Sie nicht benötigte Dateien oder setzen Sie eine neue Speicherkarte ein. • Formatieren Sie die Speicherkarte. • Die Speicherkarte ist defekt. Erwerben Sie eine neue Speicherkarte. • Vergewissern Sie sich, dass die Kamera eingeschaltet ist. • Laden Sie den Akku auf. • Vergewissern Sie sich, dass der Akku richtig eingesetzt ist.
Die Kamera reagiert nicht mehr.	Entnehmen Sie den Akku und setzen Sie ihn wieder ein.
Die Kamera erwärmt sich.	Die Kamera kann sich während der Verwendung erwärmen. Dies ist normal und hat keinen Einfluss auf die Nutzungsdauer oder Leistung der Kamera.
Der Blitz funktioniert nicht.	• Die Blitzfunktion ist evtl. auf **Aus** eingestellt. (S. 49) • In einigen Modi kann der Blitz nicht verwendet werden.

Problem	Lösungsvorschläge
Der Blitz wird unerwartet ausgelöst.	Der Blitz kann durch statische Elektrizität ausgelöst werden. Dies ist keine Fehlfunktion der Kamera.
Datum und Uhrzeit sind falsch.	Stellen Sie Datum und Uhrzeit in den Display-Einstellungen ein. (S. 99)
Keine Funktion des Displays oder der Tasten.	Entnehmen Sie den Akku und setzen Sie ihn wieder ein.
Das Display der Kamera reagiert unzureichend.	Nutzen Sie die Kamera bei sehr niedrigen Temperaturen, können auf dem Display der Kamera Fehlfunktionen oder Verfärbungen auftreten. Um eine bessere Leistung des Kameradisplays zu erzielen, verwenden Sie die Kamera nur bei milden Temperaturen.
Die Speicherkarte ist fehlerhaft.	• Schalten Sie die Kamera aus und anschließend wieder ein. • Entnehmen Sie die Speicherkarte und setzen Sie sie anschließend wieder ein. • Formatieren Sie die Speicherkarte. Weitere Informationen finden Sie unter „Vorsichtsmaßnahmen bei Verwendung von Speicherkarten“. (S. 107)

Problem	Lösungsvorschläge
Dateien können nicht wiedergegeben werden.	Bei Änderung eines Dateinamens kann die Kamera die Datei möglicherweise nicht wiedergeben. (Der Dateiname muss dem DCF-Standard entsprechen). Sollte dieses Problem auftreten, geben Sie die Dateien auf einem Computer wieder.
Fotos wirken unscharf oder verzerrt.	• Vergewissern Sie sich, dass die eingestellte Fokusoption für Nahaufnahmen geeignet ist. (S. 52) • Vergewissern Sie sich, dass das Objektiv sauber ist. Reinigen Sie gegebenenfalls das Objektiv. (S. 104) • Vergewissern Sie sich, dass sich das Motiv innerhalb der Blitzreichweite befindet. (S. 116)
Die Farben auf dem Foto passen nicht zur tatsächlichen Szene.	Ein falscher Weißabgleich kann zu unrealistisch wirkenden Farben führen. Passen Sie die Einstellung für den Weißabgleich an die jeweilige Lichtquelle an. (S. 63)
Das Foto ist zu hell.	Das Foto ist überbelichtet. • Schalten Sie den Blitz aus. (S. 49) • Stellen Sie die ISO-Empfindlichkeit ein. (S. 51) • Passen Sie den Belichtungswert an. (S. 61)
Das Foto ist zu dunkel.	Das Foto ist unterbelichtet. • Schalten Sie den Blitz ein. (S. 49) • Stellen Sie die ISO-Empfindlichkeit ein. (S. 51) • Passen Sie den Belichtungswert an. (S. 61)

Problem	Lösungsvorschläge
Das Fernsehgerät zeigt keine Fotos an.	• Stellen Sie sicher, dass die Kamera richtig mit dem A/V-Kabel am Fernsehgerät angeschlossen ist. • Vergewissern Sie sich, dass die Speicherkarte Fotos enthält.
Der Computer erkennt die Kamera nicht.	• Vergewissern Sie sich, dass das USB-Kabel richtig angeschlossen ist. • Vergewissern Sie sich, dass die Kamera eingeschaltet ist. • Vergewissern Sie sich, dass Sie ein unterstütztes Betriebssystem nutzen.
Der Computer unterbricht beim Übertragen von Dateien die Verbindung zur Kamera	Die Dateiübertragung kann durch statische Elektrizität unterbrochen werden. Trennen Sie das USB-Kabel ab und schließen Sie es wieder an.
Der Computer kann keine Videos wiedergeben.	Die Videos werden von einigen Video-Wiedergabeprogrammen unter Umständen nicht wiedergegeben. Um Videodateien wiederzugeben, die mit der Kamera aufgenommen wurden, installieren und verwenden Sie das Programm Intelli-Studio auf dem Computer. (S. 90)
Intelli-Studio funktioniert nicht einwandfrei.	• Beenden Sie Intelli-Studio und starten Sie das Programm neu. • Intelli-Studio kann nicht auf Macintosh-Computern verwendet werden. • Vergewissern Sie sich, dass im Einstellungsmenü **PC-Software** auf **Ein** gesetzt ist. (S. 101) • Je nach den Spezifikationen und der Betriebsumgebung des Computers wird das Programm unter Umständen nicht automatisch gestartet. Klicken Sie in diesem Fall am Computer auf **Start** → **Arbeitsplatz** → **Intelli-Studio** → **iStudio.exe**.

Technische Daten der Kamera

Bildsensor	
Typ	ca. 7,76 mm (1/2,33") CCD
Effektive Pixel	Ca. 14,2 Megapixel
Gesamtpixel	Ca. 16,4 Megapixel
Objektiv	
Brennweite	Schneider-KREUZNACH-Objektiv f = 4,0 mm-72,0 mm (35 mm Film-Äquivalent: 24-432 mm)
Blendenwertbereich	F3.2 (W)-F5.8 (T)
Digitalzoom	• Standbildmodus: 1,0-fach - 18,0-fach (Optischer Zoom x Digitalzoom: 72,0-fach, Smart Zoom X digitaler Zoom: 72,0-fach) • Wiedergabemodus: 1,0x-8,4x
Anzeige	
Typ	TFT-LCD
Funktion	7,62 cm (3,0") QVGA (230.000)
Scharfeinstellung	
Typ	TTL-Autofokus (Multi-AF, Mitten-AF, Auswahl-AF, Manueller Fokus, Gesichtserkennung AF, Tracking-AF, Smart Face-Erkennung AF)
Bereich	

	Weitwinkel (W)	Tele (T)
Normal (AF)	80 cm-unendlich	350 cm-unendlich
Makro	5 cm-80 cm	180 cm-350 cm
Auto-Makro	5 cm-unendlich	180 cm-unendlich
Manueller Fokus	5 cm-unendlich	180 cm-unendlich

Verschlusszeit

- Automatik: 1/8 - 1/2.000 Sek.
- Programm: 1 - 1/2.000 Sek.
- Manuell: 16 - 1/2.000 Sek.
- Nacht: 8 - 1/2.000 Sek.
- Feuerwerk: 2 Sek.

Belichtung	
Steuerung	Programm AE, Manuelle Blendenanpassung
Belichtungsmessung	Multi, Spot, Zentrum, Ges. erkenn.
Kompensation	±2 EV (1/3 EV-Sch.)
ISO-Äquivalent	Auto, ISO 80, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200

Blitz	
Modus	Auto, R. Augen-Red., Aufhellblitz, Langzeitsynchro., Aus, R. Augen-Kor.
Bereich	• Weitwinkel: 0,3 m-3,6 m (ISO Auto) • Tele: 0,5 m-2 m (ISO Auto)
Wiederaufladezeit	Ca. 4 Sek.

Bildstabilisierung
DUAL IS (optische Bildstabilisierung [OIS] + digitale Bildstabilisierung [DIS])

Effekt	
Foto-Aufnahmemodus	• Smart Filter: Aus, Miniatur, Vignettierung, Soft-Fokus, Antik-Film 1, Antik-Film 2, Halbton-Pkte., Skizze, Fischauge, Anti-Nebel, Klassisch, Retro, Negativ, RGB benutzerdefiniert • Bildeinstellungen: Schärfe, Kontrast, Sättigung
Video-Aufnahmemodus	Smart Filter: Aus, Paletteneffekt 1, Paletteneffekt 2, Paletteneffekt 3, Paletteneffekt 4, Miniatur, Vignettierung, Halbton-Pkte., Skizze, Fischauge, Anti-Nebel, Klassisch, Retro, Negativ, RGB benutzerdefiniert

Weißabgleichfunktion
Auto-Weißabgl., Tagesl., Wolkig, Kunstlicht H, Kunstlicht L, Glühlampe, Benutzerdef., Farbtemp.

Datumsaufdruck
Dat. & Zeit, Datum, Aus

Aufnahme	
Fotos	• Modi: Smart Auto (Porträt, Nacht Porträt, Gegenlicht Porträt, Nacht, Gegenlicht, Landschaft, Weiß, Natürliches Grün, Blauer Himmel, Sonnenuntergang, Makro, Makro Text, Makro-Farbe, Stativ, Aktion, Feuerwerk), Programm, Blendenautomatik, Zeitautomatik, Manuell, DUAL IS, Szene (Beauty Shot, Nacht, Landschaft, Text, Sonnenun., Dämmerung, Gegenlicht, Strand & Schnee), Videoclip • Verschluss-Modi: Einzelbild, Serienbild, Bewegungsauslöser, AEB • Timer: 10 s, 2 s
Videos	• Modi: Smart Scene-Erkennung (Landschaft, Blauer Himmel, Natürliches Grün, Sonnenuntergang), Videoclip • Format: MP4 (H.264) (maximale Aufnahmezeit: 20 Min.) • Größe: 1280 X 720 HQ Fein, 1280 X 720 Normal, 640 X 480 Normal, 320 X 240 Normal • Bildfrequenz: 30 fps, 15 fps • Tonoptimier.: Tonoptimier. EIN, Tonoptimier. AUS, Stumm • OIS: Ein, Aus • Videobearbeitung (eingebettet): Pause während der Aufnahme, Standbildaufnahme, Time-Trimming

Wiedergabe	
Typ	Einzelbild, Miniaturbilder, dynamische Diashow mit Musik und Effekten, Videoclip, Smart Album* * Smart Album-Kategorie: Typ, Datum, Farbe, Woche, Gesicht
Bearbeiten	Größe ändern, Drehen, Bildeinstellungen, Smart Filter, Zuschn.
Effekt	• Bildeinstellungen: R. Augen-Kor., Ges.retusch., Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Gewolltes Rauschen • Smart Filter: Aus, Miniatur, Vignettierung, Soft-Fokus, Antik-Film 1, Antik-Film 2, Halbton-Pkte., Skizze, Fischauge, Anti-Nebel, Klassisch, Retro, Negativ, RGB benutzerdefiniert

Sprachaufzeichnung
• Sprachaufzeichnung (max. 10 Stunden) • Sprachnotiz auf einem Foto (max. 10 Sek.)

Speicher	
Medien	• Interner Speicher: Ca. 23 MB • Externer Speicher (optional): SD-Karte (bis zu 4 GB garantiert), SDHC-Karte (bis zu 8 GB garantiert) Die interne Speicherkapazität kann von diesen Angaben abweichen.

Dateiformat	• DCF, EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0 • Standbild: JPEG (DCF) • Videoclip: MP4 (Video: MPEG-4.AVC/H.264, Audio: AAC) • Audiodatei: WAV
Bildgröße	Für 1 GB SD: Anzahl der Fotos

		Superfein	Fein	Normal
14M	4320 X 3240	140	207	272
12M	4320 X 2880	157	231	304
10M	3648 X 2736	194	285	372
10M	4320 X 2432	185	272	355
8M	3264 X 2448	240	351	455
5M	2592 X 1944	369	531	682
2M	1920 X 1080	802	1.103	1.358
1M	1024 X 768	1.676	2.115	2.433

Diese Angaben basieren auf Samsung-Standardbedingungen und können je nach Aufnahmebedingungen und Kameraeinstellungen abweichen.

Schnittstelle	
Digitaler Ausgangsanschluss	USB 2.0
Audioein/-ausgang	Interner Lautsprecher (Mono), Mikrofon (Stereo)
Videoausgang	• A/V: NTSC, PAL (wählbar) • HDMI 1.4: NTSC, PAL (wählbar)
Gleichstromeingang	20 Pin, 4,4 V
Stromquelle	
Akku	Lithium-Ionen-Akku (SLB-10A, 1.050 mAh)
Die Stromquelle kann sich je nach Region unterscheiden.	
Abmessungen (B x H x T)	
105,0 X 58,9 X 24,9 mm (ohne hervorstehende Teile)	
Gewicht	
200 g (ohne Akku und Speicherkarte)	

Betriebstemperatur
0-40 °C
Luftfeuchtigkeit während des Betriebs
5-85 %
Software
Intelli-Studio

Technische Daten können im Sinne einer Leistungsverbesserung ohne Ankündigung geändert werden.

Glossar

AEB (Automatische Belichtungsreihe)

Bei Verwendung dieser Funktion nimmt die Kamera automatisch mehrere Bilder mit verschiedenen Belichtungswerten auf, um Sie dabei zu unterstützen, ein Bild mit korrekter Belichtung aufzunehmen.

AF (Autofokus)

Ein System zum automatischen Fokussieren des Kameraobjektivs auf das Motiv. Die Kamera verwendet den Kontrast, um das Kameraobjektiv automatisch zu fokussieren.

Blende

Die Blende kontrolliert die Lichtmenge, die den Sensor der Kamera erreicht.

Verwacklungsunschärfe (verschwommenes Bild)

Wird die Kamera bewegt, während der Auslöser geöffnet ist, kann das ganze Bild verschwommen sein. Dies tritt häufiger bei einer langen Verschlusszeit auf. Vermeiden Sie ein Verwackeln, indem Sie die Empfindlichkeit erhöhen, den Blitz verwenden oder eine kürzere Verschlusszeit auswählen. Alternativ können Sie ein Stativ oder die DIS- bzw. OIS-Funktion zum Stabilisieren der Kamera verwenden.

Bildgestaltung

Gestaltung in der Fotografie bedeutet, dass die Gegenstände auf dem Bild angeordnet werden. Das Befolgen der Drittel-Regel führt gewöhnlich zu einer guten Bildgestaltung.

DCF (Design rule for Camera File system)

Eine Spezifikation der JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) zum Definieren eines Dateiformats und Dateisystems für Digitalkameras.

Schärfentiefe

Die Entfernung zwischen dem nächstgelegenen und dem entferntesten Punkt, zwischen denen die Motive auf einem Foto scharf dargestellt werden können. Die Schärfentiefe variiert je nach Blende, Brennweite und Entfernung zwischen Kamera und Motiv. Durch Auswahl einer kleineren Blende kann beispielsweise die Schärfentiefe erhöht und der Hintergrund eines Bilds unscharf dargestellt werden.

Digitalzoom

Eine Funktion, die den zur Verfügung stehenden Zoomfaktor mithilfe von Zoomobjektiven (optischer Zoom) künstlich erhöht. Bei Verwendung des Digitalzooms nimmt die Bildqualität mit zunehmender Vergrößerung ab.

DPOF (digitales Druckbefehlsformat)

Ein Format zum Schreiben von Druckinformationen auf eine Speicherkarte, beispielsweise ausgewählte Bilder und Anzahl von Ausdrucken. DPOF-kompatible Drucker, die mitunter in Fotolaboren zur Verfügung stehen, können die Informationen von der Karte lesen, um den Druckvorgang zu vereinfachen.

EV (Belichtungswert)

Alle Kombinationen von Verschlusszeit und Blende, die zu derselben Belichtung führen.

Belichtungsausgleich

Mit dieser Funktion können Sie den von der Kamera gemessenen Belichtungswert schnell schrittweise anpassen, um die Belichtung Ihrer Fotos zu verbessern. Legen Sie den Belichtungsausgleich auf -1,0 EV fest, um das Foto um eine Stufe zu verdunkeln. Legen Sie den Belichtungswert auf 1,0 EV fest, um das Foto um eine Stufe zu erhellen.

EXIF (Exchangeable Image File Format)

Eine Spezifikation der JEIDA (Japan Electronic Industries Development Association) zum Definieren eines Bildateiformats für Digitalkameras.

Belichtung

Die Lichtmenge, die den Sensor der Kamera erreicht. Die Belichtung wird durch eine Kombination aus Verschlusszeit, Blendenwert und ISO-Empfindlichkeit gesteuert.

Blitz

Eine kurze blitzartige Beleuchtung, die dabei hilft, bei schwachem Licht eine ausreichende Belichtung zu erzielen.

Brennweite

Entfernung von der Mitte des Objektivs zu seinem Brennpunkt (in Millimeter). Größere Brennweiten ergeben kleinere Bildwinkel und ein vergrößertes Motiv. Kürzere Brennweiten resultieren in größeren Bildwinkeln.

Histogramm

Eine grafische Darstellung der Helligkeit eines Bilds. Die horizontale Achse stellt die Helligkeit und die vertikale Achse stellt die Anzahl von Pixeln dar. Hohe Punkte auf der linken Seite (zu dunkel) und hohe Punkte auf der rechten Seite (zu hell) im Histogramm sind ein Anzeichen für eine falsche Belichtung des Fotos.

H.264/MPEG-4

Ein von ISO-IEC und ITU-T (internationale Organisationen zur Standardisierung) eingeführtes Videoformat für hochkomprimierte Videos. Dieser Codec kann gute Videoqualität bei geringen Bitraten bereitstellen und wurde von Joint Video Team (JVT) entwickelt.

Bildsensor

Der physische Bestandteil der Digitalkamera, der eine Fotozelle für jedes Pixel im Bild enthält. Jede Fotozelle zeichnet die Helligkeit des Lichts auf, das während der Belichtung einfällt. Häufige Sensortypen sind CCD (Charge-Coupled Device, ladungsgekoppeltes Bauteil) und CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor, komplementärer Metall-Oxid-Halbleiter).

ISO-Empfindlichkeit

Die Lichtempfindlichkeit der Kamera basierend auf der in einer äquivalenten Filmkamera verwendeten Filmempfindlichkeit. Bei höheren ISO-Empfindlichkeitseinstellungen verwendet die Kamera eine kürzere Verschlusszeit, um eine durch Verwacklung oder unzureichendes Licht verursachte Unschärfe zu vermeiden. Bei hoher Empfindlichkeit sind die Bilder jedoch anfälliger für Rauschen.

JPEG (Joint Photographic Experts Group)

Eine verlustbehaftete Komprimierungsmethode für Digitalbilder. JPEG-Bilder werden komprimiert, um die Gesamtdateigröße bei minimaler Verschlechterung der Bildauflösung zu reduzieren.

LCD (Liquid Crystal Display)

Ein visuelles Display, das in der Unterhaltungselektronik häufig verwendet wird. Dieses Display benötigt eine separate Hintergrundbeleuchtung, beispielsweise CCFL oder LED, zur Wiedergabe von Farben.

Makro

Mit dieser Funktion können Sie Nahaufnahmen von sehr kleinen Objekten erstellen. Beim Verwenden der Makrofunktion kann die Kamera kleine Objekte in nahezu Originalgröße (1:1) scharf fokussieren.

Belichtungsmessung

Die Belichtungsmessung gibt an, wie die Kamera die Lichtmenge misst, um die Belichtung festzulegen.

MJPEG (Motion JPEG)

Ein Videoformat, das als JPEG-Bild komprimiert wird.

Rauschen

Falsch interpretierte Pixel in einem digitalen Bild, die ggf. als falsch positionierte oder zufällige, helle Pixel in Erscheinung treten. Normalerweise kommt es zu einem Bildrauschen, wenn die Fotos mit hoher Empfindlichkeit aufgenommen werden oder wenn die Empfindlichkeit automatisch in einem dunklen Raum festgelegt wird.

Optischer Zoom

Dies ist ein allgemeiner Zoom, bei dem die Bilder mit einem Objektiv vergrößert werden können, ohne die Bildqualität zu beeinträchtigen.

Qualität

Ein Ausdruck für die Komprimierungsrate, die für ein digitales Bild verwendet wird. Bilder in hoher Qualität haben eine niedrige Komprimierungsrate. Daher sind die Dateien dieser Bilder größer.

Auflösung

Die Anzahl von Pixeln in einem digitalen Bild. Bilder mit einer hohen Auflösung enthalten mehr Pixel und sind normalerweise detailreicher als Bilder mit niedriger Auflösung.

Verschlusszeit

Die Verschlusszeit gibt die Öffnungszeit des Verschlusses an. Sie ist ein wichtiger Faktor für die Helligkeit von Fotos, da dadurch das Licht gesteuert wird, das durch die Blende auf den Bildsensor gelangt. Bei einer kurzen Verschlusszeit fällt dagegen weniger Licht ein, sodass das Foto dunkler wird, bewegliche Motive aber auch schärfer dargestellt werden.

Vignettierung

Eine Reduzierung der Helligkeit oder Sättigung an den Bildrändern im Vergleich zum Bildmittelpunkt. Durch Vignettierung kann das Interesse auf Motive gelenkt werden, die sich in der Mitte eines Bildes befinden.

Weißabgleich (Farbabgleich)

Eine Anpassung der Farbintensität (normalerweise die Primärfarben Rot, Grün und Blau) in einem Bild. Der Zweck des Weißabgleichs oder des Farbabgleichs ist es, die Farben in einem Bild korrekt darzustellen.

Korrekte Entsorgung von Altgeräten (Elektroschrott)

(In den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem)

Die Kennzeichnung auf dem Produkt, Zubehörteilen bzw. auf der dazugehörigen Dokumentation gibt an, dass das Produkt und Zubehörteile (z. B. Ladegerät, Kopfhörer, USB-Kabel) nach ihrer Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden dürfen. Entsorgen Sie dieses Gerät und Zubehörteile bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Helfen Sie mit, das Altgerät und Zubehörteile fachgerecht zu entsorgen, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern. Private Nutzer wenden sich an den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde oder kontaktieren die zuständigen Behörden, um in Erfahrung zu bringen, wo sie das Altgerät bzw. Zubehörteile für eine umweltfreundliche Entsorgung abgeben können. Gewerbliche Nutzer wenden sich an ihren Lieferanten und gehen nach den Bedingungen des Verkaufsvertrags vor. Dieses Produkt und elektronische Zubehörteile dürfen nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

PlanetFirst steht für das Engagement von Samsung Electronics für eine nachhaltige Entwicklung und soziale Verantwortung durch ökonomisch bestimmte Geschäfts- und Managementaktivitäten.

Korrekte Entsorgung der Batterien dieses Produkts

(In den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Altbatterie-Rücknahmesystem)

Die Kennzeichnung auf der Batterie bzw. auf der dazugehörigen Dokumentation oder Verpackung gibt an, dass die Batterie zu diesem Produkt nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Wenn die Batterie mit den chemischen Symbolen Hg, Cd oder Pb gekennzeichnet ist, liegt der Quecksilber-, Cadmium- oder Blei-Gehalt der Batterie über den in der EG-Richtlinie 2006/66 festgelegten Referenzwerten. Wenn Batterien nicht ordnungsgemäß entsorgt werden, können sie der menschlichen Gesundheit bzw. der Umwelt schaden.

Bitte helfen Sie, die natürlichen Ressourcen zu schützen und die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern, indem Sie die Batterien von anderen Abfällen getrennt über Ihr örtliches kostenloses Altbatterie-Rücknahmesystem entsorgen.

Index

A

AF-Anzeige 101

AF-Lämpchen
- Einstellungen 101
- Position 14

AF-Ton 98

Akku
- Einsetzen 16
- Laden 17
- Vorsicht 109

Anynet+ 101

Anzeigetyp 23

Aufdruck 100

Auflösung
- Aufnahmemodus 46
- Wiedergabemodus 82

Auslöser 14

Auslöser zur Hälfte drücken 29

Auslösungsmodi
- Automatische Belichtungsreihe 66
- Bewegungsauslöser 66
- Serienbild 66

Auspacken 13

Automatische Belichtungsreihe (AEB) 66

A/V-Anschluss 14

B

Beauty Shot-Modus 34

Belichtung 61

Belichtungsmessung
- Multi 62
- Spot 62
- Zentrum 62

Benutzertaste 24

Bewegungsauslöser 66

Bildanpassung
- Helligkeit
  - Aufnahmemodus 61
  - Wiedergabemodus 85
- Kontrast
  - Aufnahmemodus 70
  - Wiedergabemodus 85
- Rauschen hinzufügen 85
- Rote-Augen-Reduzierung 84
- Sättigung
  - Aufnahmemodus 70
  - Wiedergabemodus 85
- Schärfe 70

Bild aus Video erfassen 80

Bildqualität 47

Bildschirmhelligkeit 99

Blendenprioritätsmodus 38

Blendenwert 37

Blinzelerkennung 58

Blitz
- Aufhellblitz 50
- Aus 49
- Automatisch 49
- Langzeitsynchronisation 50
- Lntensität 50
- Rote-Augen-Korrektur 50
- Rote-Augen-Reduzierung 50

D

Dateien anzeigen
- Diashow 78
- Fernsehgerät 87
- Miniaturbilder 75
- Smart Album 74

Dateien löschen 76

Dateien schützen 76

Dateien übertragen
- Mac 94
- Windows 89

Datum & Uhrzeit 99

Diashow 78

Digitales Druckbefehlsformat (DPOF) 86

Digitalzoom 26

Drehen 82

DUAL IS-Modus 40

E

Ein/Aus-Taste 14

Einstellungen 99

Energiesparmodus 99

F

Fehlermeldungen 103

Fokusbereich
- Auswahl-AF 55
- Mitten-AF 55
- Multi-AF 55
- Tracking-AF 55

Formatieren 99

Fotos bearbeiten 82

Fotos drucken 95

Funktionstaste 15

G

Gesichter retuschieren
- Aufnahmemodus 34
- Wiedergabemodus 84

Gesichtserkennung 56

H

HDMI-Typ 101

HDTV 88

Helligkeit
- Aufnahmemodus 61
- Wiedergabemodus 85

I

Intelli-Studio 91

ISO-Empfindlichkeit 51

K

Kontrast
- Aufnahmemodus 70
- Wiedergabemodus 85

Kundendienstzentrum 112

L

Lächelerkennung 57

Laden 17

M

Makro
- Auto-Makro 53
- Makro 53
- Manueller Fokus 53

Manueller Modus 39

Menütaste 15

Miniaturbilder 75

Modus-Wählschalter 15

My Star
- Löschen 74
- Registrieren 59
- Sortieren 73

O

Optionales Zubehör 13

Optische Bildstabilisierung (OIS) 28

P

Pflege und Wartung der Kamera 104

PictBridge 95

Porträts fotografieren
- Beauty Shot-Modus 34
- Blinzelerkennung 58
- Gesichtserkennung 56
- Lächelerkennung 57
- Rote-Augen-Korrektur 50
- Rote-Augen-Reduzierung 50
- Selbstporträt 57
- Smart Face-Erkennung 58

Programm-Modus 36

R

Rasterlinien 98

R. Augen-Red.
- Aufnahmemodus 49

Reinigen
- Anzeige 104
- Kameragehäuse 104
- Objektiv 104

Rote-Augen-Reduzierung
- Wiedergabemodus 84

S

Sättigung
- Aufnahmemodus 70
- Wiedergabemodus 85

Schärfe 70

Schnellansicht 99

Selbstporträt 57

Smart Album 74

Smart Auto-Modus 32

Smart Face-Erkennung 58

Smart Filter
- Aufnahmemodus 67
- Wiedergabemodus 83

Smart Scene-Erkennungsmodus 43

Smart-Zoom 27

Speicherkarte
- einsetzen 16
- Vorsicht 107

Spracheinstellungen 99

Sprachnotiz
- Aufnehmen 44
- Wiedergeben 80

Startbild 98

Stativ 14

Statuslämpchen 15

Symbole
- Aufnahmemodus 20
- Wiedergabemodus 72

Szenenmodus 34

T

Technische Daten der Kamera 115

Timer
- Aufnahmemodus 48
- Timer-Lämpchen 14

Toneinstellungen 24

U

USB-Anschluss 14

V

Verbindung mit der Kamera trennen 93

Verbindung mit einem Computer
- Mac 94
- Windows 89

Vergrößern 77

Verschlussprioritätsmodus 38

Video
- Aufnehmen 41
- Wiedergeben 79

Videoausgang 101

Videoclip-Modus 41

Videos bearbeiten
- Aufnehmen 80
- Schneiden 79

W

Weißabgleich 63

Wiedergabemodus 72

Wiedergabetaste 15

Z

Zeiteinstellungen 18

Zeitzoneneinstellungen 18, 99

Zoom
- Zoomgeräusch-Einstellungen 41
- Zoom-Taste 15
- Zoom verwenden 26

Zurücksetzen 99

Bitte lesen Sie die Garantiebestimmungen nach, die Ihrem Produkt beiliegen oder besuchen Sie http://www.samsung.de/ für Kundendienstunterstützung oder Anfragen.

CE